

P. 5943

ISSN 0002-5208

Tome 23

juillet-décembre 2003 Fasc. 3 et 4

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

(Publication trimestrielle)



18 JUIN 2009

45, rue Buffon
F-75005 PARIS

Fondateur : Jean Bourgogne †
 DIRECTEUR : Gérard Chr. Luquet
 Rédaction : Jérôme Bertin, Gérard Chr. Luquet
 COMITÉ DE LECTURE : R. Essayan, Chr. Gibeaux,
 P. Leraut, P. Viette

Consultants à l'étranger : Barry Goater, Patrick Roper (G.-B.),
 Wolfgang Speidel (R.F.A.), Stanislav K. Korb (Russie)

Dessinateurs et conseillers pour l'illustration : Gilbert Hodebert et Christian Jacquard

ABONNEMENTS 2003

(quatre fascicules)

France 41,50 € Étranger 43,50 €

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexator*, 45, Rue Buffon, F-75005 Paris ; compte de chèques postaux : Paris 17 476 09 €.

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier. Le réabonnement s'effectuant par tacite reconduction, les lecteurs qui ne désirent pas renouveler celui-ci sont priés de nous faire parvenir une lettre de résiliation avant le 31 janvier dernier délai.

CODES D'IDENTIFICATION DE LA REVUE

Alexator, Revue française de Lépidoptérologie						
ISSN (International Standard Serial Number) : 0002 - 5208						
Numéro de TVA intracommunautaire				SIRET - Numéro d'identification de l'établissement (Revue Alexator)		
FR88389271081				FR8838927108100017		
Identifiant national de compte (RIP)				Domiciliation du compte		
Etablissement	Guichet	Numéro de compte	Clé RIP	La Poste Centre Financier de Paris F-75009 Paris Chèques France		
30041	00001	1747609F020	39			
Identifiant international de compte International Bank Account Number (IBAN)				Identifiant international de l'établissement bancaire Bank Identifier Code (BIC)		
FR11	3004	1000	0117	4760	5802	039
						PSSTRFPPPAR

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Coleophoridae paléarctiques : G. BALDIZONE, Via Manzoni 24, I-14100 ASTI, Italie.

Crambidae Crambinae du globe : R. T. A. SCHOUTEN, Museum, Département de Biologie, Stadhouderslaan 41, NL-2517 HV DEN HAAG, Pays-Bas.

Erebina : P. WILLIEN, 9, Rue du Belvédère, F-05300 LARACHE.

Nymphalidae sud-américains : R. DESCHAM, Université de Provence, Laboratoire de Zoologie, Place Victor-Hugo, F-13331 MARSEILLE Cédex 3.

Pterophoridae paléarctiques : L. BIOT, Résidence Bernard Palissy, D3, 116, Rue Gaston De Flotte, F-13012 MARSEILLE.

Rhopalocères himalayens et chinois, notamment Parnassius et Colias ; Zygaena non européens : J.-Cl. WEISS, 2, Place G. Hocquard, F-57000 METZ.

Satyrinae d'Afrique tropicale : M. CONDAMIN, La Sapinière II, Chalet Lewisia, F-06660 AUBON.

Seythrididae ouest-paléarctiques : J.-M. COURTIOS, 6, Chemin des Lavandières, LORRY-LES-METZ, F-57050 METZ.

Sphingidae afro-tropicaux, Saturniidae du Cameroun : Ph. DARCE, Grande Rue, F-21490 CLÉRAY.

Yponomeutidae, Ethmiidae, Tortricidae et Pterophoridae paléarctiques : Chr. GIBEAUX, Résidence « Le Val Changis », H2, 2 bis, Rue des Basses-Loges, F-77210 AVON.

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Tome 23

juillet-septembre 2003

Fasc. 3

Sommaire

Tarifs 2003 et 2004	129
La Direction. Editorial	130
J. Maechler. <i>Cydia zebana</i> Saxeisen, espèce nouvelle pour la faune de France (Lepidoptera Tortricidae)	131
S. K. Korb. Une nouvelle sous-espèce de <i>Maculinea alcon</i> de Bouriatie : <i>Maculinea alcon aulendii</i> sp. n. (Lepidoptera Lycaenidae)	133
M. Sauvagnère. Première observation en France de <i>Nymphalis polydecalis</i> (Walker, 1859) (Lepidoptera Pyralidae, Acentropinae)	135
G. Manzoni. Échos du Dauphiné (quatrième note). À propos de <i>Diaphora sordida</i> (Hübner, [1805]) dans les départements de la Loire, de la Dérme et de l'Isère (Lepidoptera Arctiidae)	137
M. Fournel. Beef complément à la connaissance de la répartition de <i>Diaphora sordida</i> (Hübner, [1805]) (Lepidoptera Arctiidae)	138
A. Lévêque. <i>Eupithecia pygmaea</i> (Hübner, [1799]) : une espèce peu signalée en France (Lepidoptera, Geometridae, Larentiinae)	139
S. K. Korb. Une nouvelle sous-espèce de <i>Parolasa jorkana</i> (Staudinger, 1882) des monts Transalaï (Kirghizie) (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)	146
M. Savaux. Contribution lépidoptériste française à la Cartographie des Invertébrés Européens et travail préliminaire à l'établissement des atlas nationaux du Service du Patrimoine Naturel. Le genre <i>Erebia</i> en France. Mise à jour par régions administratives (sixième et dernière partie) (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)	149

Le sommaire du fascicule 4 figure en page 193.

Tarifs 2003 et 2004

Votre abonnement 2003 se terminera avec les présents fascicules 3 et 4 du tome 23. Pour la bonne marche de notre secrétariat, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire parvenir dans les meilleurs délais le montant de votre abonnement 2004 :

France : 42 € ; Étranger : 44 €

Si vous vous en êtes déjà acquitté, ne tenez pas compte de cet avis. La Direction d'Alexanor vous remercie d'avance pour votre aimable et prompte collaboration.

En remerciement pour leur fidélité et leur promptitude, tous les lecteurs qui nous ont déjà fait parvenir le montant de leur(s) abonnement(s) 2003, 2004 et suivants en se référant à l'ancien tarif pourront se dispenser de nous adresser le complément.

En ce qui concerne les abonnements aux millésimes postérieurs à 2004, nous prions nos lecteurs de bien vouloir se reporter à ce qui est écrit à ce sujet dans l'éditorial (p. 130).



Bibliothèque Centrale Muséum



3 3001 00322574 4

Éditorial

Comme nos fidèles lecteurs auront pu le constater, les retards accumulés par notre Revue n'avaient jamais atteint l'ampleur de la dernière *phase de diapause* que vient d'observer notre publication, pour utiliser une image tout entomologique.

Les difficultés de tous ordres se sont accumulées au cours des quatre dernières années. Des bouleversements liés à une complète restructuration de l'établissement qui héberge notre Revue — le Muséum pour ne pas le nommer — ont entraîné la disparition de nos laboratoires historiques, dissous et absorbés dans la masse de vastes départements aux thématiques généralistes. Parallèlement ont eu lieu de nombreuses restrictions ou réaffectations de personnel, générant de très importantes surcharges de travail. En outre, de très lourds travaux, entres autres dans notre bâtiment (le chantier est toujours en cours), provoquent une gêne permanente depuis près de deux ans, ayant parfois conduit à l'inaccessibilité temporaire de certains locaux.

Longuement accaparé par des tâches supplémentaires (création d'un module d'enseignement de l'entomologie dans le cadre de la formation permanente, missions d'expertise au sein de diverses commissions, entre autres), privé depuis 2002 de toute aide dans l'accomplissement des activités professionnelles quotidiennes, je n'ai malheureusement pu trouver le temps nécessaire à la gestion éditoriale régulière de notre Revue. Je prie tous nos abonnés, comme tous les auteurs, de bien vouloir excuser la gêne occasionnée par le grand retard de parution, et compte sur leur indulgence quant à ces fâcheux contretemps.

Envisageant de céder la gestion de la Revue à une équipe plus disponible, nous allons tenter une nouvelle fois de rattraper une partie du retard accumulé. La parution des deux présents fascicules parachèvera l'édition des 256 pages dues au titre du millésime 2003. Afin de ne pas amputer de moitié le volume du tome 23, les fascicules 5 à 8 du millésime 2004 seront publiés dans la foulée, dans le courant de 2009. Il nous paraît déraisonnable de vouloir rattraper le retard accumulé durant les années 2005 à 2008, d'autant plus que la publication rapprochée de deux tomes retardataires imposerait une surcharge financière à laquelle ne pourraient faire face ni la trésorerie de la revue ni celle de nos abonnés. En conséquence, le tome 24, moyennant une interruption de parution de quatre années, sera daté de 2009.

Il va sans dire que les abonnés qui s'étaient acquittés de leurs abonnements 2003, 2004 et suivants recevront leurs fascicules automatiquement, les versements effectués au titre de 2005 et de 2006 comptant pour 2009 et 2010, et ainsi de suite. En revanche, nous serions reconnaissants à tous ceux qui ne se sont pas encore acquittés de ces abonnements de bien vouloir effectuer leur versement dans les meilleurs délais (la situation de chaque abonné figure sur l'enveloppe d'envoi, comme à l'accoutumée).

Dernière remarque, et non des moindres : nous manquons de manuscrits. Avis, donc, à tous les auteurs qui souhaiteraient être publiés rapidement : la file d'attente est insignifiante !

Gérard Chr. LUQUET
La Direction

***Cydia zebeana* Saxesen,
espèce nouvelle pour la faune de France**

(Lepidoptera Tortricidae)

par Jean MARCHLER

Lors d'une prospection nocturne à Fressinières (Hautes-Alpes) le 23 juin 1998, j'ai découvert une jolie petite Tordeuse que j'ai étalée tant bien que mal, n'étant pas spécialiste des « Micros ».

Grâce à l'obligeance de Patrice LERAUT (prép. gén. n° 4225), j'ai appris que j'avais capturé une espèce nouvelle pour la France ; voilà qui justifie pleinement l'expression « aux innocents les mains pleines » !

Je souhaitais en retrouver d'autres exemplaires avant de publier cette capture ; malheureusement, malgré deux passages à la même période, je n'ai retrouvé ni adulte ni galle. Je me décide donc à publier tardivement cette découverte.

J'en ai envoyé la photographie à mon ami David AGASSIZ qui, avec la collaboration d'Ole KARSHOLT, m'a confirmé cette détermination et m'a procuré quelques renseignements bibliographiques. Christian GIBEAUX m'a fourni les photocopies des articles concernant l'espèce dans les ouvrages de HANNEMANN (1961) et de DANILÉVSKII & KOUZNETSOV (1968) ; grâce à l'obligeance de Willy DE PRINS et de son épouse, qui est d'origine lettone, j'en ai la traduction sous les yeux ; qu'ils en soient chaleureusement remerciés.



FIG. 1. — *Cydia zebeana* Saxesen, forme *santacruciana* Karpinski & Toll, Fressinières (Hautes-Alpes), 23-VI-1998, Jean MARCHLER leg.

Ole KARSHOLT a capturé un exemplaire le 9 juin 1980 en Zélande méridionale (Danemark) (BUHL & *al.*, 1982). Depuis cette première citation danoise, l'espèce a été capturée de nouveau dans deux localités voisines, presque exclusivement à l'état de larve (Ole KARSHOLT, comm. pers., 2001).

KARPIŃSKI & TOLL (1962) ont jadis décrit la forme à laquelle se rattache l'exemplaire capturé à Pressinières sous le nom de *Laspeyresia santacruciana* Karp. & Toll [nom décliné sous la forme « *st. cruciana* » dans la description originale]. Pour ces auteurs, les gros points noirs ornant les ailes antérieures sont caractéristiques et justifient son statut de nouvelle espèce. Dans leur publication, KARPIŃSKI & TOLL représentent les genitalia mâles et femelles de *santacruciana* et de *zebeana*, les comparant entre eux. La forme *santacruciana* a peu après été signalée d'Allemagne orientale (BÖSENER, 1966). Ultérieurement, DANILÉVSKII & KOUZNETSOV (1968) ont invalidé ce taxon, observant à son sujet : « Nous ne voyons pas de raison de séparer *st. cruciana* Karp. & Toll, récemment décrite de Pologne (Karp. & Toll, 1962), en tant qu'espèce distincte. Les points noirs additionnels, qui sont considérés par les auteurs comme caractéristiques de cette espèce, peuvent également être observés chez des exemplaires typiques de *L. zebeana* ».

Selon DANILÉVSKII & KOUZNETSOV (*op. cit.*), la biologie se résume comme suit : « Espèce monophage strictement inféodée aux *Larix*. Les adultes volent au début de l'été (mai-juin). (Œufs pondus isolément, de préférence sur les rameaux âgés de deux ans, à l'endroit où prennent naissance les rameaux de l'année. La larve pénètre sous l'écorce, déterminant la formation d'une galle de la taille d'un grain de raisin. L'intérieur de la galle est tapissé de soie. Les excréments sont rejetés au dehors par un orifice situé à la base de la galle, orifice qui servira à l'émergence de l'imago. L'espèce diffère des autres espèces de ce groupe par son cycle triennal, la jeune larve hibernant une première fois, et la larve mature une seconde fois. Nymphose au printemps dans un cocon, à l'intérieur de la galle qui atteint alors la taille d'une noix ».

Ole KARSHOLT n'admet pas *L. santacruciana* en tant que bonne espèce et rapporte *L. zebeana* au genre *Cydia* (*C. zebeana* Ratzeburg, 1840).

Je ne suis pas compétent pour départager ces auteurs ; il faudrait disposer de davantage de matériel, ce qui n'est pas mon cas, ni celui des auteurs mentionnés, l'espèce se montrant très discrète. Je confie aux spécialistes les coordonnées précises de la localité dans laquelle j'ai découvert l'espèce : vallée de Pressinières (Hautes-Alpes), environ 500 m en amont du village, sur la rive droite du torrent, dans un peuplement de Mélèzes d'âges très divers. Je serais très heureux si, grâce à des méthodes de prospection ou d'observation particulières, ils pouvaient en retrouver quelques exemplaires. Je leur souhaite bonne chance.

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé pour la détermination, la documentation et la rédaction de cet article : MM. Gérard Chr. LUQUET, Patrice LERAUT, Christian GIBEAUX, David AGASSIZ, Ole KARSHOLT, Willy DE PRINS et son épouse : c'est grâce à eux qu'une capture fortuite a pu être portée à la connaissance des spécialistes.

Références bibliographiques

- Bösenner (Rolf), 1966. — *Eismachweis des Polnischen Lärchenbastwicklers Laspeyresia santacruciana* Karpiński et Toll für Deutschland. *Beiträge zur Entomologie*, 16 (3-4) : 317-320, 3 illustr. fotogr.
- Buhl (Otto), Karsholt (Ole), Larsen (Knud), Schmidt Nielsen (Ebbe), Pållesen (Gorm), Palm (Elvind) og Schmack (Karsten), 1982. — *Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1980* (Lepidoptera). *Entomologiske Meddelelser*, 49 (2) : 49-57, 5 illustr. fotogr. [p. 55].

- Данилевский (Александр Сергеевич) и Кузнецов (Владимир Иванович) [Danilevskii (Alexandre Sérgheïevitch) et Kouznetsov (Vladimir Ivanovitch)], 1968. — Листовертки – Tortricidae. Третья Проложорки – Laspeyresini. [Listovértki – Tortricidae. Třetí Plodojorki – Laspeyresini]. In : Научные Записки, 5 (1) [Naučnyé Zhiščoužkytyé, 5 (1)]. Наука СССР (Hémas Cepta) [Fasse de l'URSS, (N. S.)], n° 98 : 1-636, 469 fig. dans le texte. Издательство «Наука», Ленинград [Nauka édit., Léningrad] [p. 555-558].
- Hannemann (Hans-Joachim), 1961. — Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera. I. Die Wickler (s. str.) (Tortricidae). In Dahl (Friedrich), *Die Tierwelt Deutschlands*, 48 : 1-XII + 1-234, 22 pl. fotogr. en noir, 457 + [8] fig. dans le texte. VEB Gustav Fischer édit., Jena (R. D. A.) [p. 90-91].
- Karpiński (Jan Jerzy), 1964. — Raupe und Puppe des Polnischen Lichenbastwicklers (*Laspeyresia saxatrucliana* Karp. et Toll, Lepidoptera, Tortricidae) [Gąsienica i poczwarka Żywiczanki świetokrzyskiej (*Laspeyresia saxatrucliana* Karp. et Toll, Lepidoptera, Tortricidae)]. *Polnie Pismo entomologiczne*, 34 (1) : 19-23, 4 illustr. fotogr., 1 pl. de fig. au trait.
- Karpiński (Jan Jerzy) i Toll (Sergiusz, [Comte von]), 1962. — *Laspeyresia st. craciata* sp. nov. (Lepidoptera Tortricidae), Żywiczanka świetokrzyska. *Sylvan*, Varsovie, 106 (1) : 23-29, illustr.

2, Rue Saint-Thomas, F-27000 Évreux.

Courriel (e-mail) : <jean.maechler@wanadoo.fr>.

Une nouvelle sous-espèce de *Maculinea alcon* de Bouriatie : *Maculinea alcon aulendil* ssp. n.

(Lepidoptera Lycaenidae)

par Stanislav K. KORA

L'étude de la collection de Lépidoptères de Youri B. KOSAREV a permis de découvrir une petite série de *Maculinea alcon* ([Denis & Schiffermüller], [1775]) originaire de Bouriatie (Sibérie) se distinguant fortement de la sous-espèce *jeniseiensis* Sheljuzhko, 1928, typique des montagnes du sud de la Sibérie. À l'appui de cette série, je décrirai ici une nouvelle sous-espèce, à laquelle j'attribuerai le nom de l'un des personnages de la trilogie du Prof. Dr J. R. R. TOLKIN, « Le Seigneur des Anneaux » ("The Lord of the Rings"), Aulendil (!).

Maculinea alcon aulendil ssp. n.

Holotype ♂. Bouriatie, Khamar-Daban, rivière Irkout, 1500 m, 4-9-VII-1992, E. PROKOPIEVA leg. — **Paratypes**. 1 ♂ et 2 ♀♀, même localité, 4-9-VII-1992, E. PROKOPIEVA leg. Le matériel-type est conservé dans la collection de Youri B. KOSAREV.

(!) Aulendil est l'un des multiples noms de Sauron, le Seigneur ténébreux de Mordor.

Description

Mâle. Longueur de l'aile antérieure : 17-19 mm. Dessus des ailes bleu, chatoyant en bleu clair réfléchissant. Nervures noires, distinctement indiquées. Bande marginale étroite, noire, avec la limite intérieure indistincte. Dessous des ailes brun-gris. Aile antérieure pourvue d'une tache discale de couleur noire et d'une série incomplète de taches submarginales noires ; la tache dans l'espace Cu_1-2A manque ; en revanche, il en existe une autre, plus petite, dans l'espace Cu_1-Cu_2 . Motifs antémarginaux représentés aux deux paires d'ailes par des taches grises, floues. Aile postérieure pourvue de taches discales et submarginales distinctement indiquées.

Femelle. Face supérieure des ailes noire, ornée de bleu dans le champ basilaire et la partie discale de l'aile antérieure, et dans l'aire basale de l'aile postérieure. Sur l'aile postérieure se détachent distinctement la tache discale et deux à quatre taches postdiscales noires, étirées longitudinalement. Face inférieure des ailes comme chez mâle, mais les motifs antémarginaux de l'aile postérieure consistent en doubles taches noires et grises.

Diagnose différentielle. La nouvelle sous-espèce se rapproche essentiellement de *Maculinea alcon jeniseiensis*, mais s'en distingue nettement par les caractères suivants : sur la face supérieure, le mâle d'*aulendil* est d'un bleu plus clair (chez *jeniseiensis*, le dessus des ailes est bleu-violet), et la bordure marginale se fond progressivement dans le bleu, sans limite discernable avec celui-ci (chez *jeniseiensis*, cette bordure présente une limite bien nette). En outre, chez *jeniseiensis*, des écailles noires sont dispersées sur l'ensemble de la face supérieure, aux deux paires d'ailes.

Le revers des ailes est plus clair chez *aulendil* que chez *jeniseiensis* (chez *jeniseiensis*, la teinte fondamentale du revers est brunâtre). En outre, à la face inférieure, *aulendil* se caractérise par la présence d'une bande antémarginale bien développée, dont les taches présentent des limites nettes (chez *jeniseiensis*, les taches de cette bande sont peu développées et présentent des contours flous). À l'aile antérieure, la tache dans l'espace Cu_1-2A peut manquer, alors qu'elle est constamment présente chez la ssp. *jeniseiensis*. Enfin, le revers de la femelle d'*aulendil* est bien reconnaissable à la rangée de doubles taches antémarginales, noires en dehors, mais claires du côté interne.

Remerciements

Je suis reconnaissant à M. Youri B. Kozlov pour la communication du matériel décrit dans le présent travail. J'exprime également ma reconnaissance sincère au Dr Gérard Luquet pour la révision linguistique de mon manuscrit et la publication du présent travail dans *Alexandria*.

Résumé

Dans le présent travail est décrite une nouvelle sous-espèce de *Maculinea alcon* de la chaîne montagneuse du Khamar-Daban, en Bouriatie, *M. alcon aulendil* ssp. n.

Резюме

В настоящей работе описан новый подвид *Maculinea alcon aulendil* ssp. n. из горного хребта Хамар-Дабан в Бурятии.

а/я 2, RUS-606340 Khataginsk, Région de Nijni-Novgorod, Russie.
Россия 606340, Нижегородская обл., Кhatagинск, а/я 2.

Première observation en France de *Nymphula polydectalis* (Walker, 1859)

(Lepidoptera Pyralidae, Acentropinae)

par Michel SAUVAGÈRE

Le 20 août 2001, mon attention fut attirée par un Microlépidoptère de couleur claire, posé sur le carrelage de la salle de séjour de mon habitation, au Mesnil-Jourdain (Eure). Sa détermination fut facile, grâce à l'ouvrage de B. GOATER (1986), *British Pyralid Moths*. Il s'agissait d'*Oligostigma polydectalis* (Walker, 1859), une *Hydrocampe* aujourd'hui rangée dans le genre *Nymphula* (LERAUT, 2008). Il semble que cette espèce n'ait encore jamais été observée en France (*).

Signalée de Grande-Bretagne par le Rév. David AGASSIZ (1981), elle est répandue depuis l'Australie — d'où elle a originellement été décrite — jusqu'en Malaisie. Contacté par mon ami Jean MARCHER, le Rév. David AGASSIZ nous indiqua qu'elle avait déjà été observée en Europe, en Grande-Bretagne à six reprises et une fois aux Pays-Bas.



FIG. 1. — *Nymphula polydectalis* Walker, Le Mesnil-Jourdain (Eure), 20-VIII-2001, Michel Sauvagère leg.

(*) Une version condensée de la présente note a été antérieurement publiée dans le *Bulletin de Liaison de l'Association entomologique d'Évreux* (Sauvagère, 2001).

En Grande-Bretagne, la présence de cette *Hydrocampe* a été mentionnée à Enfield, dans un centre d'aquaculture, les 26-X-1978, 15-III-1979, 25-V-1979 et 7-VI-1979, par le Rév. David AGASSIZ (*op. cit.*) ; à Escot, Devon, d'après un spécimen trouvé mort le 9-IV-1988, par Robert James HECKFORD (1989 : 39) ; et à Saint-Ives, Cambridgeshire, le 9-V-1988, par John Nicholas GREATOREX-DAVIES (comm. pers. à D. AGASSIZ).

Aux Pays-Bas, l'espèce a été recensée en 1999 par Joop H. KUCHLEIN et Rob De Vos (2000).

La biologie de *Nymphula polydectalis* Walker est peu connue, mais il est fort probable que sa larve se nourrit aux dépens de végétaux aquatiques et qu'elle vit immergée. Sa découverte à mon domicile s'explique certainement par la présence d'un aquarium hébergeant des poissons exotiques et dans lequel se trouvent des plantes provenant d'un pays asiatique.

Il m'est agréable de remercier ici le Rév. David AGASSIZ pour ses précieux renseignements, ainsi que Jean MARCILIER pour son aide et sa disponibilité.

Références bibliographiques

- Agassiz (David), 1981. — Further introduced China Mark Moths (Lepidoptera : Pyralidae) new to Britain. *Entomologist's Gazette*, 32 (1) : 21-26.
- Gosler (Barry), 1986. — British pyralid Moths. A guide to their identification. 1-176, 12 pl. de fig. au trait de Robert Dyke, 9 pl. photogr. coul. de Geoffrey B. Senior et M. W. F. Tweedie. Harley Books éd., Colchester, Grande-Bretagne.
- Heckford (Robert James), 1989. — British Microlepidoptera - *Oligostigma polydectalis* Walk. In : 1988 annual exhibition. Imperial College, London SW7. - 19 November 1988. *British Journal of Entomology and natural History*, 2 (1) : 29-57, 4 pl. photogr. coul. [p. 39].
- Kuchlein (Joop H.) et De Vos (Rob), 2000. — Digitale en beknopte naamlijst van de Nederlandse vlinders (Geactualiseerd tot februari 2000) [Site Internet < www.sinea.nl/docs/naamlijst/pdf >].
- Leraut (Patrice), 2008. — Ébauche d'une liste des Pyrales de France [Lepidoptera, Pyraloidea]. *Revue française d'Entomologie*, (N. S.), 29 (4), 2007 : 149-166, 2 fig.
- Sauvagère (Michel), 2001. — *Oligostigma polydectalis* Walker (Pyralidae, Nymphulinae), première observation en France. *Bulletin de Liaison de l'Association entomologique d'Évreux*, n° 47 : 21, 1 illustr. photogr.

Association Entomologique d'Évreux
2, L'Orée du Bois, F-27400 Le Mesnil-Jourdain.
Courriel (e-mail) : < michel.sauvagere@cegetel.net >.



Échos du Dauphiné (quatrième note)
À propos de *Diaphora sordida* (Hübner, [1803])
dans les départements de la Loire, de la Drôme et de l'Isère

(Lepidoptera Arctiidae)

par Gérard MANZONI

La parution de l'article signé G. BRUSSEUX et G. LUQUET (2004), concernant *Diaphora sordida* Hb., dans le fascicule 8 du tome 22 de notre Revue, m'incite, sur l'invitation de G. LUQUET, à vous faire part de mes captures de cet Insecte en Dauphiné.

Je précise, pour ceux qui pourraient l'ignorer, que le Dauphiné a été dépecé à la Révolution pour former les actuels départements des Hautes-Alpes, de la Drôme et de l'Isère.

Mes récoltes ont toutes été réalisées au cours de matinées ensoleillées. Les mâles volent vivement à ras de terre, d'un vol saccadé, et ne sont pas de capture aisée. Les femelles se trouvent le plus souvent immobiles au sommet des herbes. Voici la récapitulation des exemplaires recueillis :

● Isère

- Vif, montagne d'Uriol, 1 couple le 10 mai 1999 ;
- Cornillon-en-Trièves, 1 ♀ le 13 juin 1998 ;
- La Tronche, mont Rachais, 1 ♂ le 15 mai 1977 ;
- Monteynard, La Côte du Crozet, 1 ♂ le 24 mai 1992.

● Drôme

- Chastel-Arnaud (483 m), 1 ♀ le 10 juillet 1985, R. D. 776 en direction du col de la Chaudière ;
- col de Menée, 1 535 m, versant drômois (R. D. 120), 1 ♂ le 8 juin 2004 en compagnie de *Lasiommata petropolitana* F. et *Metaxymete phrygialis* Hb.

Par ailleurs, mes lectures entomologiques m'ont fait redécouvrir par hasard une ancienne mention de *Diaphora sordida* dans le département de la Loire. Elle y est citée par Régis MOUTERDE (1926 : 78, sous le nom de *Phragmatobia sordida*) du Mont Pilat, sur la foi de captures effectuées par le lépidoptériste lyonnais GAYNON et par Pierre MILLIÈRE. MOUTERDE précise cependant que cette Écaille, considérée comme commune par les deux lépidoptéristes précités, n'avait plus été reprise sur ce massif des environs de Lyon à l'époque où il rédigeait sa note.

Dans la liste dressée par nos deux collègues, il conviendra par conséquent d'ajouter la Loire et la Drôme aux départements hébergeant (ou ayant hébergé) *Diaphora sordida* Hb.

Travaux consultés

Brusseau (Gérard) et Luquet (Gérard Chr.), 2004. — *Diaphora sordida* (Hübner, [1803]), espèce nouvelle pour le Mont Ventoux (Vaucluse) (Lepidoptera Arctiidae). *Alexandria*, 22 (8), 2002 : 505-508, 1 illustr. photogr. coul.

Monterde (Régis), 1926. — Lépidoptères. Les Arctiidae de la région lyonnaise. *Bulletin bi-mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 5 (10) : 78-79.

34, Boulevard Joseph-Vallier, F-38000 Grenoble.

Bref complément à la connaissance de la répartition de *Diaphora sordida* (Hübner, [1803])

(Lepidoptera Arctiidae)

par Martin Fournal

La parution récente d'un article concernant *Diaphora sordida* Hb. (BRUSSEAU & LUQUET, 2004) me détermine, sur l'invitation de M. Gérard LUQUET, à présenter ici les quelques données relatives à cette Écaille glanées au cours de mes prospections entomologiques.

Le 7 juillet 1997, à Bourg-Saint-Maurice, entre les hameaux des Chapieux et de La Ville-des-Glacières (Savoie), dans un cadre grandiose, aux environs de 1 650 m d'altitude, sur les pierriers alternant avec les pelouses fleuries, j'ai pris en plein jour un mâle de *Diaphora sordida*.

Le 6 mai 2001, aux environs de Sainte-Marguerite (Beaumont-du-Ventoux, Vaucluse), dans une chênaie ouverte, je prenais un mâle de *D. sordida*, après en avoir vu voler plusieurs autres, très rapides et fugaces. Le temps était froid ; il soufflait un léger mistral.

Le 15 mai 2004, aux environs de Massiac (Cantal), en vallée de l'Alagnon, dans une clairière de la chênaie pubescente, je vis, sans réussir à l'attraper, s'envoler un mâle de *D. sordida*. Le lendemain, je revins sur le site et j'en vis voler plusieurs, mais il me fut impossible de les prendre. Un peu plus tard, alors que je m'étais assis sur une pierre, un *sordida* vint tournoyer autour de moi, et j'eus la chance de le coiffer d'un geste réflexe.

En fonction de ces nouvelles données, il convient d'ajouter le département du Cantal à la répartition publiée dans le travail mentionné ci-dessus.

Il est possible que cette espèce soit plus commune qu'il n'y paraît, mais qu'elle passe inaperçue en raison de sa petite taille, de sa couleur sombre, et surtout de son vol rapide et désordonné.

Référence bibliographique

Brusseau (Gérard) et Luquet (Gérard Chr.), 2004. — *Diaphora sordida* (Hübner, [1803]), espèce nouvelle pour le Mont Ventoux (Vaucluse) (Lepidoptera Arctiidae). *Alexandria*, 22 (8), 2002 : 505-508, 1 illustr. photogr. coul.

5, Rue Louis-Graves, F-60000 Beauvais.

Eupithecia pygmaeata (Hübner, [1799]) : une espèce peu signalée en France

(Lepidoptera, Geometridae, Larentiinae)

par Antoine LÉVÊQUE

Avec ses 14 mm d'envergure, l'Eupithécie pygmée, *Eupithecia pygmaeata* (Hübner, [1799]) (*) est l'une des plus petites Géomètres de France. La forme typique est facilement reconnaissable à sa coloration uniforme brun très foncé, à la présence sur l'aile antérieure d'un point blanc submarginal caractéristique au niveau de la nervure CuA₁, et à l'absence de point discal noir à l'aile antérieure. L'espèce a entre autres été mentionnée et figurée dans les ouvrages de FORSTER & WOHLFAHRT (1973-1981 : 151-152 ; pl. 13, fig. 17), SKINNER & al. (1981 : 14 ; pl. 1), KOCH (1984 : 640-641, et pl. 10, n° 223), SKOU (1984 : 134-135 ; pl. 13), LERAUT (1992 : 198-199), RILEY & PRIOR (2003 : 55-56 ; pl. 1, fig. 17-18 ; pl. 7, fig. 13-14 ; pl. A, fig. 13) et MIRONOV (2003 : 106-108 ; pl. 4). Selon le dernier auteur cité, il s'agit d'un élément boréal de distribution holarctique (*).

D'après WIEGT (1985 : 9), cette espèce présente sur le continent européen une répartition essentiellement septentrionale, ne dépassant pas au sud la latitude de l'Europe centrale. FAČEK & SLAMKA (1996 : 41 ; pl. 11 et pl. VI) précisent par ailleurs qu'*Eupithecia pygmaeata* est une Géomètre très localisée et rare en Europe moyenne. En Europe continentale, l'espèce est aujourd'hui connue avec certitude de toute la Fennoscandie (Suède, Norvège, Finlande et Danemark), de Lettonie, de Lituanie, d'Estonie, de Pologne (SKOU, 1984 : 134-135), du nord de l'Allemagne, jusqu'au massif du Harz (BERGMANN, 1955 : 598-600 ; FORSTER & WOHLFAHRT, 1973-1981 : 151-152), des Pays-Bas (LEMPKE, 1976 : 50), du Luxembourg (HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1973 : 92), de Belgique et du nord de la France (LHOMME, 1923 : 531 ; HEIM DE BALSAC & CHOUL, *loc. cit.* ; WIEGT, *loc. cit.*). MÜLLER (1996 : 244, n° 8495) ajoute à cette liste la Russie, la Tchéquie, la Slovaquie, l'Autriche, l'Italie et la Roumanie. Considérée dans les îles Britanniques comme peu commune et également très localisée (SKINNER, 1998 : 43-44), elle se rencontre du Bedfordshire et du Warwickshire à la Cumbria et au Yorkshire, dans le Pays de Galles, sur l'île de Man, en Irlande et en Écosse, y compris aux Orcades. MIRONOV (2003) synthétise sur une carte l'ensemble de la répartition européenne de l'espèce. Il ne reprend pas la mention espagnole indiquée par PROUT (1915), mais représente une population isolée dans le nord-est de l'Italie. Les deux

(*) Ce taxon a pour synonymes *pygmaeata* Boisduval, 1840, et *palustraria* Doubleday, 1850 (LERAUT, 1997 : 207, n° 3834). MIRONOV (2003 : 106) indique également *sileviti* Vojnits, 1973, parmi les synonymes, et mentionne *pygmaeata* Dietze, 1910, *pygmaeata* Baynes, 1964, et *pygmaeata* Laine, 1977, en tant que noms invalides (orthographe incorrectes subséquentes).

(*) L'espèce est représentée au Canada par la sous-espèce *obumbrata* Taylor, 1906 (BOULT, 1990).

points qu'il figure le plus à l'ouest de la France — au niveau du Morbihan et du Maine-et-Loire — sont erronés (probablement suite à un mauvais positionnement des localités qui lui ont été communiquées par notre collègue Claude TAUTEL).

E. pygmaea se montre principalement dans les prairies humides, les marais et autres habitats plus ou moins marécageux. Toutefois, WEIGT (1985 : 10) fait remarquer qu'en dépit de ce préférendum pour les milieux hygrophiles à mésohygrophiles — affinité distinctement soulignée par l'un des autres noms de l'espèce, *palustraria* —, *Eupithecia pygmaea*, lors de la première génération, vole fréquemment dans les prairies mésophiles richement fleuries, biotope où elle cohabite avec la Noctuelle héliaque, *Panemeria tenebrata*, avec laquelle elle partage du reste non seulement l'habitat, mais également les plantes nourricières. Comme la chenille de *P. tenebrata*, celle d'*Eupithecia pygmaea* se développe en effet sur diverses plantes de la famille des Caryophyllacées, notamment les Stellaires (*Stellaria* spp.) et les Céraistes (*Cerastium* spp.), s'y dissimulant à l'intérieur des fleurs et des fruits. WEIGT (1985 : 10-18), qui a étudié la biologie de l'espèce de manière approfondie, précise du reste que l'on rencontre fréquemment la chenille en marge de ces biotopes, sur les bordures plus sèches de ces prairies, voire dans divers milieux adjacents, par exemple sur les pelouses mésoxérophiles du mésobromion, sur les ourlets bordant les orées forestières, et même sur les pentes caillouteuses limitrophes.

Particulièrement discrète, cette Géomètre est rarement citée de France. La mention la plus ancienne nous vient de Théodore GOOSSINS qui indique l'espèce des environs de Paris, sans autre précision ; cette donnée a de fait été publiée par BERCE (1873 : 337-338), puis reprise, non datée, mais attribuée à l'ancien département de la Seine, dans le Catalogue Lhomme (LHOMME, 1923 : 531). Vers la même époque (*), l'espèce est observée dans l'Orne par l'abbé GATRY, très exactement sur la commune du Bouillon, petit village niché dans le secteur nord-est de la forêt d'Écouves. Très rare dans cette localité, la Phalène y vole en mai-juin « parmi les hautes herbes dans les prairies humides » (LEDAQ, 1917 : 316) (*). Près d'une trentaine d'années après l'observation de GATRY, le Docteur Joseph Émile MACKER, coordinateur de la partie consacrée aux Macrolépidoptères dans la troisième édition du *Catalogue des Lépidoptères d'Alsace* d'Henri DE PEYERIMHOFF, signale l'Eupithécie pygmée à Solbach (canton de Schirmeck, dans le Bas-Rhin), d'après la capture de trois exemplaires effectuée par le Strasbourgeois Alfred NOIRIEL, « parmi les Bruyères et les Myrtilles, dans les pâturages » (PEYERIMHOFF, 1910 : 202). Puis quelques années s'écoulent et, le 21 juillet 1917, elle est à nouveau observée sur notre territoire, cette fois-ci dans l'Aisne, à Viry-Noureuil, par Régis MOUTERDE (donnée relevée dans la collection Mouterde, conservée à Lyon, aimablement communiquée par Claude TAUTEL et publiée ici pour la première fois).

Ce n'est que bien plus tard, au début des années cinquante, qu'une nouvelle mention d'*E. pygmaea* apparaît dans la littérature : HERBULOT (1952 : 52) relate (sous le nom de *palustraria*) la capture d'une unique femelle, entre le 7 et le 12 juin 1938, d'après les récoltes effectuées à la lumière par Henri HEIM DE BALSAC sur le site des forges du Dorlon, à

(*) D'après l'abbé LEDAQ (1917 : 234), l'abbé GATRY fut curé du Bouillon de 1881 à 1887. Cette information biographique permet ainsi de situer assez précisément dans le temps les observations d'*E. pygmaea* dans la localité concernée.

(*) Dans son *Catalogue des Macrolépidoptères de Normandie*, le Docteur LAISÉ (1977 : 18) reprendra sommairement cette donnée de GATRY en précisant qu'elle concerne la région de Sées.

Buré-d'Orval (commune d'Allondrelles-la-Malmaison), près de Saint-Pancré, en Meurthe-et-Moselle (*). Le 9 juin 1974, plus de trente-cinq ans après la dernière observation connue pour la France, Gérard LUQUET découvre l'espèce dans le département de l'Oise, en un seul exemplaire, à Heilles, au lieu-dit « Le Grand Doyen », un marécage situé dans la vallée du Thérain (ROBINEAU, 1991 : 102 ; LUQUET, 1994 : 29). Puis elle est retrouvée en région parisienne par Roland ROBINEAU : ce collègue capture cinq individus (1982, 11 juin 1984) dans une friche humide, dite « Prairie de Souilly », bordée par la Beuvronne et le canal de l'Ourcq, à Claye-Souilly (Seine-et-Marne) — habitat aujourd'hui détruit suite à la construction d'un lotissement (HERBULOT, 1987 : 132-133 ; ROBINEAU, *loc. cit.*).

Plus récemment, le 1^{er} juin 1990, Roland ROBINEAU et Claude TAUTEL découvrent une nouvelle station de cette Géomètre dans un marécage, sur la commune de Sainte-Menehould, dans le département de la Marne (ROBINEAU, 1991 : 102) : c'est la dernière observation française publiée à ce jour.

On remarquera au passage que parmi les rares spécimens conservés au Muséum National d'Histoire Naturelle, à Paris (cinq dans la collection générale et un autre dans le *species* des Géomètres de France), aucun ne provient de notre pays.

C'est avec plaisir que je viens de découvrir cette année une nouvelle localité d'Eupithécie pygmée. Au cours d'une prospection nocturne effectuée en compagnie de Jérémy LEBRUN, le 16 juillet 2004, à Thiers-sur-Thève, dans le sud-est du département de l'Oise, mon attention fut attirée par la présence sur le drap blanc d'une petite Eupithécie fort sombre. L'ampoule à vapeur de mercure avait été installée dans une prairie de fauche humide, en bordure d'un petit marécage et non loin d'une zone boisée. Quelques jours plus tard, l'examen approfondi du papillon permettait d'affirmer qu'il s'agissait bien d'un individu d'*Eupithecia pygmaea*. L'unique exemplaire recueilli lors de cette prospection se trouve dans ma collection.

Suite à cette observation, j'ai appris que Martin FOURNAL, un collègue de l'Association Des Entomologistes de Picardie, possédait en collection deux spécimens de cette Géomètre. Avec son aimable autorisation, je publie ici les deux données correspondantes : un individu pris au marais de Bresles, dans la vallée du Thérain (Oise), le 16 mai 1998, et un individu capturé le 14 juin 2002 à Hargnies, dans les Ardennes. Le marais de Bresles est peu éloigné du marécage du Grand Doyen, où Gérard LUQUET avait découvert l'espèce en 1974. Sa présence récente à Bresles m'a incité à prospecter de nouveau la station du Grand Doyen à Heilles, aujourd'hui investie par une plantation de peupliers. C'est ainsi que, trente ans après, Claude TAUTEL, Jérôme BARSUT et moi-même venons d'y retrouver l'espèce : une femelle, très probablement fraîchement éclosée, a été prise le 26 août 2004, vers 18 h, au cours d'une brève éclaircie, en vol au-dessus d'un petit massif de Stellaires prospérant au niveau d'un fossé humide, en bordure d'un chemin de terre. Cette observation permet de confirmer l'existence, dans le nord de la France, d'une seconde génération étalée dans le temps (**). Nous estimons que la fermeture du milieu (apparition d'un sous-bois de feuillus, développement de la peupleraie) pourrait être néfaste au maintien de l'espèce sur ce site.

(*) Cette donnée sera republiée beaucoup plus tard par l'auteur même de la capture (HEM DE BALSAC & CHENU, 1973 : 91-92).

(**) De la mi-juillet à début septembre, la première génération s'observant de la mi-mai à la mi-juin.



FIG. 1. — Heilles, Le Grand Doyen (Oise), biotope où fut retrouvé *Eupithecia pygmaea* fin août 2004. — FIG. 2 à 4. — *Eupithecia pygmaea*. — 2, imago femelle, capturé à Heilles le 26 août 2004. — 3a et 3b, chenille au dernier stade, sur *Stellaria*. — 4a et 4b, jeune chenille, sur *Stellaria*. Photographies : Claude TAUTEL.

Si ce 26 août, malgré une recherche active et l'abondance de la plante nourricière — notamment en sous-bois —, aucune chenille n'a pu être découverte à Heilles, nous en avons en revanche trouvé cinq dans un massif de *Stellaires* à Thiers-sur-Thève (où des *Céraistes*, également nourriciers, sont présents). Recueillies par Claude TAUTEL pour élevage, ces chenilles ont été élevées sans difficulté, sauf deux d'entre elles, qui n'ont pas atteint le dernier stade.

Les jeunes chenilles demeurent presque continuellement à l'intérieur des capsules des *Stellaires*, dont elles dévorent le contenu. Elles passent ainsi de fruit en fruit et sont donc très peu visibles, puisque rarement à l'extérieur. L'existence d'un petit trou sur la capsule trahit en revanche leur présence ou leur passage. Quant aux chenilles de dernier stade, en raison de leur plus grande taille, elles ne peuvent plus dissimuler que la moitié de leur corps dans le fruit, comme c'est également le cas pour les chenilles d'*Eupithecia linariata* (TAUTEL, comm. pers.).



FIG. 5. — Stations françaises anciennes et récentes d'*Eupithecia pygmaea*.

Alors que le présent article se trouvait à l'impression, nous avons appris que trois exemplaires de cette Eupithécie avaient été recueillis le 16 septembre 2006 (deuxième génération) dans une prairie humide des marais de Fourges, en vallée de l'Epte, sur la commune d'Amenecourt (Val-d'Oise), par nos collègues Alexis BOGERS et Philippe MORINON (MORINON, 2006, et comm. pers.).

À ce jour ont donc été identifiées douze localités françaises d'*Eupithecia pygmaea*, réparties sur dix départements et dans six régions. L'espèce ne semble présente que dans le nord du pays. Ce sont la région Picardie et le département de l'Oise qui abritent le plus grand nombre de populations connues, avec respectivement quatre et trois stations. Les observations les plus récentes concernent l'Oise, les Ardennes, la Marne et le Val-d'Oise. Deux des populations découvertes en Île-de-France ont disparu sous la pression de l'urbanisation, mais il n'était pas à exclure de pouvoir y retrouver d'autres populations, selon Philippe MORINON (2001 : 73), qui considère l'espèce comme fortement menacée dans la région.

L'observation récente d'Alexis BOUDES et Philippe MOURON lui-même confirme le bien-fondé de cette présomption.

Nous pouvons donc espérer, dans les années à venir, découvrir de nouvelles stations d'*Eupithecia pygmaea* en France, *a priori* dans la moitié nord du pays, à condition de ne pas négliger les Eupithécies au cours de nos futures prospections et de rechercher l'espèce de préférence dans les lieux plus ou moins marécageux, ou en bordure de ceux-ci, avant que ces habitats ne disparaissent sous l'effet des pressions anthropiques. Lors de sa recherche, il conviendra enfin de garder présent à l'esprit que cette Eupithécie observe des mœurs diurnes (*). WEGT (1985 : 10) précise en effet que les mâles en quête des femelles sont actifs en fin d'après-midi, et que l'on peut alors aisément les confondre au vol avec des mâles de Psychides ; quant aux femelles, elles déposent leurs œufs en plein jour. Ce comportement s'explique par une adaptation de la Géomètre à la biologie de la plante nourricière. Chez cette dernière, les fleurs s'épanouissent le matin ; fécondées, elles se referment rapidement, l'après-midi du jour même où elles se sont ouvertes. La femelle doit donc déposer ses œufs avant la fermeture des fleurs ; s'il contraind la femelle à s'exposer en plein jour lors de la ponte, ce processus assure cependant une excellente protection des œufs, qui se retrouvent définitivement enfermés dans les corolles flétries.

Remerciements

J'exprime ma gratitude à Claude TAUTEL pour m'avoir autorisé à publier ses clichés photographiques et pour m'avoir apporté des précisions tant en ce qui concerne les captures anciennes que ses propres notes d'élevage. Je tiens également à remercier Martin FOUSSA, pour m'avoir fait part de ses observations personnelles, ainsi que Gérard LUQUET pour la relecture minutieuse de la présente note et la communication de compléments bibliographiques. Mes pensées vont également à Jérémy LEROU, qui m'a fait découvrir le site de Thiers-sur-Thève, et sans qui je n'aurais donc jamais découvert *E. pygmaea* dans la vallée de la Thève, de même qu'à Jérôme BARRUT, qui m'a fréquemment accompagné lors de mes prospections entomologiques.

Résumé

Un bilan historique des douze localités françaises connues d'*Eupithecia pygmaea* est présenté. Cinq d'entre elles sont publiées pour la première fois. Les observations les plus récentes ont été réalisées dans les départements de la Marne (1990), de l'Oise (1998, 2004), des Ardennes (2002) et du Val-d'Oise (2006).

Références bibliographiques

- Berce (Jean Étienne), 1873. — Hétérocières Geometridae. In *Faune entomologique française*, Lépidoptères, 5 : I-XIV + 1-512, 14 pl. coul. de Théophile Deyrolle [pl. 45-58], 1 pl. en n. et bl. Les Fils d'Émile Deyrolle éditeurs, Paris.
- Bergmann (Arno), 1955. — Spanzer. Verbreitung, Formen und Lebensgemeinschaften. Geschichte, Probleme und Nachträge der Gesamtfauna. *Die Großschmetterlinge Mitteleuropas*, 5 (2) : [I]-[IV] + 561-[1268], 247 illustr. fotogr. dans le texte, 61 pl. fotogr. en n. et bl., 5 pl. fotogr. coul., 2 tabl., 1 carte. Urania-Verlag, Leipzig et Jena (R. D. A.).
- Bolte (Klaus B.), 1990. — Guide to the Geometridae of Canada (Lepidoptera). VI. Subfamily Larentiinae. 1. Revision of the genus *Eupithecia*. *Memoirs of the entomological Society of Canada*, Ottawa, n° 151 : 1-253, illustr.

(*) L'observation d'un individu à la lamâtre le 16 juillet 2004 à Thiers-sur-Thève doit être considérée comme exceptionnelle, tous les exemplaires découverts depuis les années soixante-dix ayant été rencontrés de jour.

- Fajšik (Jaroslav) et Slamka (František), 1996. — Drepanidae, Geometridae, Lasiocampidae, Erebidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae. Traduit du slovaque par Jan Patočka. *Mořské střešné Evropy / Die Schmetterlinge Mitteleuropas*, 1 : 1-113, 21 pl. n. et bl. de fig. au trait (genitalia), 20 pl. photogr. coul. František Slamka éd., Bratislava, Slovaquie.
- Forster (Walter) und Wohlfahrt (Theodor A.), 1973-1981. — Spinner (Geometridae). *Die Schmetterlinge Mitteleuropas*, 5 : [I]-[VIII] + 1-312, 265 fig., 26 pl. coul. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- Heim de Balsac (Henri) et Choul (Marcel), 1973. — Les Lépidoptères de la Gaume franco-belge (Esquisse zoogéographique et liste des espèces) (suite). *Alexandor*, 8 (2) : 85-96.
- Herbulot (Claude), 1952. — Captures d'*Eupithecia* faites à Buré (Meurthe-et-Moselle). *Lambillonnes*, 52 (9-10) : 51-55.
- Herbulot (Claude), 1987. — Sur quelques *Eupithecia* rarement signalés de France (Lep. Geometridae). *Lambillonnes*, 87 (11-12) : 132-134.
- Koch (Manfred), 1984. — Wir bestimmen Schmetterlinge. Nouvelle édition complétée, revue et corrigée, réunie en un seul volume, mise au point par Wolfgang Heinicke. 1-792, nombre fig. dans le texte, 84 pl. photogr. coul. Neumann-Verlag, Leipzig et Radebeul, R. D. A.
- Lainé (Dr Marcel), 1977. — Macrolépidoptères de Normandie. — II. Hétéroceres (Héptaloidea, Cossioidea, Zygaenoidea, Geometroidea). *Annales du Muséum du Havre*, n° 9 : 1-58.
- Lempke (Barend J.), 1976. — Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera. *Bibliotheek van de koninklijke nederlandse natuurhistorische Vereniging*, 21 : 1-100.
- Leraut (Patrice J. A.), 1992. — Les Papillons dans leur milieu. 256 p., 61 pl. photogr. coul., 50 pl. en noir, 75 illustr. photogr. coul. Collection « Éco-guides », Bordas éd., Paris.
- Leraut (Patrice J. A.), 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). *Alexandor*, 20, Supplément hors-série : 1-526, 10 illustr. photogr., 38 fig.
- Letacq (Abbé Arthur-Louis), 1917. — Matériaux pour servir à la faune entomologique du département de l'Oise et des environs d'Alençon. Premier fascicule (Lépidoptères). *Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen*, (5-6), 80-51, 1914-1915 : 233-330.
- Lhomme (Léon), 1923-1935. — Macrolépidoptères. In : *Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique*, 1 : 1-890. Léon Lhomme éd., Le Carriol, par Doulle (Lot).
- Luquet (Gérard Christian), 1994. — Contribution à la connaissance du patrimoine naturel picard : synthèse de relevés lépidoptérologiques dans la Somme, l'Oise et l'Aisne (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera). *L'Entomologiste picard. Bulletin annuel de l'Association des Entomologistes picards*, [5], 1993 : 2-54, 1 carte.
- Milenov (Vladimir), 2003. — Laurentinae II (Perizomini et Eupitheciini). *The Geometrid Moths of Europe*, 4 : 1-464, 87 fig. dans le texte (dessins au trait, illustr. photogr. en n. et bl.), 151 cartes, 16 pl. photogr. coul. (images), 46 pl. de dessins au trait (genitalia). Apollo Books éd., Stenstrup, Danemark [ISBN 87-88757-40-4].
- Mothiron (Philippe), 2001. — Géométrides (Lepidoptera Geometridae). In : *Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France*. Vol. 2. *Alexandor*, 21, Supplément hors-série : [1]-[164], 4 pl. photogr. coul., 2 fig., 7 tabl., 1 dépliant hors-texte.
- Mothiron (Philippe), 2006. — Répartition d'*Eupithecia pygmaea* (Hb.). *Les Carnets du Lépidoptériste français*. <www.lepiet.fr> [Site consulté à la date du 31 décembre 2006].
- Müller (Bernad), 1996. — Family Geometridae. In Karsholt (Ole) and Razowski (Józef), *The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist*. 1-380 [218-249]. Apollo Books éd., Stenstrup (Denmark).
- Peyerimhoff (Henri de), 1910. — Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, avec indication des localités, de l'époque d'apparition et de quelques détails propres à en faciliter la recherche. Troisième édition. Première partie (Macrolépidoptères), revue et coordonnée par M. le Dr Maxzen, membre de la Société d'Histoire naturelle de Colmar. *Mitteilungen des naturhistorischen Gesellschaft in Colmar / Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, N. F. N. S., 10, 1909-1910 : 3-277.
- Preut (Louis Beethoven), 1915. — Die spannerartigen Nachtfalter. In : Seltz (Adalbert), *Die Gross-Schmetterlinge des paläarktischen Faunengebietes. Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, 1 (4) : 1-479, 25 pl. coul. Alfred Kernen éd., Stuttgart [Eupitheciinae : p. 274-299].
- Riley (Adrian M.) and Prior (Gaston), 2003. — British and Irish Pug Moths. A guide to their identification and biology. 1-264, 33 fig. dans le texte (plus de 300 illustr.), 49 cartes de répartition, 12 pl. photogr. coul. Harley Books éd., Great Harwood, Colchester, Grande-Bretagne.
- Robineau (Roland), 1991. — Nouvelles stations françaises pour *Eupithecia pygmaea* (Hübner) (Lep. Geometridae). *Entomologica gallica*, 2 (2) : 102.

- Skinner (Bernard), 1998. — Colour Identification Guide to Moths of the British Isles (Macrolepidoptera). Deuxième édition, 267 p., 57 fig. dans le texte et 42 pl. fotogr. coul. de David Wilson. Viking Penguin Inc., Penguin Books Ltd, Harmondsworth, Middlesex, Grande-Bretagne.
- Skinner (Bernard), Gouter (Barry), Langmaid (John), Dyke (Robert), Agassiz (David) & *coll.*, 1981. — An identification guide to the British Pugs (Lepidoptera : Geometridae). 1-56, 4 pl. fotogr. coul., 12 pl. de dessins au trait. British Entomological & Natural History Society édit., Londres.
- Skou (Peder), 1984. — Nordens Målere. Håndbog over de danske og fennoskandiske arter af Drepanidae og Geometridae (Lepidoptera). *Danmarks Dyreliv*, 2 : 1-352, 358 fig. dans le texte (dessins au trait et illustr. fotogr.), 24 pl. fotogr. coul., 1 carte, 1 tabl. de répartition. Fauna Bøger et Apollo Bøger édit., Copenhague et Svendborg, Danemark.
- Weigt (Hans-Joachim), 1985. — Blütenspanner-Beobachtungen 8 (Lepidoptera Geometridae). Vorkommen und Lebensweise von *Epithetia pygmaea* Hübner, 1799 (*palustraria* Doubleday, 1850). *Dortmunder Beiträge zur Landeskunde*, 19 : 9-18, 11 illustr. fotogr. coul.

42, Rue Émile-Zola, F-45000 Orléans.
 <leveque@univ.fr>.

Une nouvelle sous-espèce de *Paralasa jordana* (Staudinger, 1882) des monts Transalaï (Kirghizie)

(Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)

par Stanislav K. Korn

Le genre *Paralasa* est richement représenté par de nombreuses espèces sur les vastes étendues de l'Asie centrale. Il développe sa plus grande richesse en Asie moyenne — sur les territoires de la Kirghizie, de l'Ouzbékistan et du Tadjikistan (CHTCHÛETKINE & CHTCHÛETKINE, 1991). Les diverses espèces de ce genre se distinguent par des caractères assez stables et un faible gradient de variation. En dépit de cette variabilité restreinte, le nombre de sous-espèces décrites dans le genre *Paralasa* est assez élevé. Cette particularité s'explique par le fait que les populations de *Paralasa* sont confinées à de grandes altitudes et qu'elles y occupent une multitude de localités en aires disjointes.

Dans la collection de Youri B. KOSAREV, j'ai découvert cinq mâles de *Paralasa jordana* (Staudinger in Staudinger & Bang-Haas, 1882), recueillis sur le col Aram-Kounghet, dans les monts Transalaï, se distinguant très nettement de toutes les autres sous-espèces connues de ce taxon. C'est de cette même chaîne montagneuse que fut décrit du col Kyzyl-Art *Paralasa jordana roxana* (Groum-Grjimaïlo, 1887), la sous-espèce qui se rapproche le plus des papillons recueillis par You. B. KOSAREV. Sur l'ensemble de son aire de répartition, *Paralasa jordana* (Staudinger, 1882) est représenté par les sous-espèces suivantes :

* *helios* O. Bang-Haas, 1927 (*Erebia jordana* var. *helios*). *Horae macrolepidopterologicae Regionis paleoasiaticae*, Dresde, 1 : 143. Localité-type : Naryn. Répartition géographique : T'ien'-Chan' intérieur.

* *jordana* Staudinger in Staudinger & Bang-Haas, 1882 (*Erebia Jordana*). *Berliner entomologische Zeitschrift*, 27 : 171. Localité-type : „Auf dem Alai-Gebirge, in der Nähe des Dorfes Jordan, ... auf dem Hazret-Sultan-Gebirge". Répartition géographique : monts Alaï.

• *roxana* Groum-Grjimaïlo, 1887 (*Erebia Roxana*). *Mémoires sur les Lépidoptères*, Saint-Petersbourg, 3 : 75. Localité-type : Transalaï, Kyzyl-Art. Répartition géographique : monts Transalaï, environs du col Kyzyl-Art ; Darvaz.

• *seravschan* Lukhtanov, 1999 (*Paralasa*). *Asifanta*, Marktlesuthen (Würzburg), 30 (1-4) : 141-142. Localité-type : „Tadschikistan, Aini-Bezirk (60 km E Aini), Seravschan-Gebirge, Dascht, 2100-2600 m”. Répartition géographique : monts Zéravchane.

• *shachristava* You. L. & You. You. Chichorkine, 1991 (*Erebia jordana shachristava*). *Doklady Akademii Nauk Tadzhikskoi S. S. R.*, Douchanbé, 34 (1) : 65. Localité-type : “Зерамшанский хр., близ селения Вору” [monts Zéravchane, à proximité du village de Vorou]. Répartition géographique : Gissar.

J'ajoute à cette liste une nouvelle sous-espèce :

Paralasa jordana tolkienii ssp. n.

Cette sous-espèce est dédiée à la mémoire du Prof. Dr John Ronald Reuel TOLKIEN (*3-I-1892, Bloemfontein, Afrique du Sud – † 2-IX-1973, Bournemouth), spécialiste de littérature médiévale, philologue et mythologue, auteur de la trilogie « Le Seigneur des Anneaux » (“*The Lord of the Rings*”, 1954-1955), ainsi que de plusieurs autres ouvrages traitant de l'histoire de la *Terre du Milieu* (épopées fantastiques, mêlant utopie et allégories) — Bilbo le Hobbit (*The Hobbit*, 1936-1937), Le Silmarillion (“*The Silmarillion*”, 1977, œuvre posthume), entre autres.

Holotype ♂. Kirghizie, monts Transalaï, Aram-Koungheï, 19-VII-1998, S. P. NITCHIK [C. П. НИЧИК] leg. — **Paratypes**. 4 ♂ ♂, même localité, S. P. NITCHIK leg. L'ensemble du matériel-type est conservé dans la collection de Youri B. KOSAREV (Nijni-Novgorod, Russie).

Description

Longueur de l'aile antérieure : 22-24 mm. *Face supérieure* des ailes brun-noir. Aile antérieure ornée d'une large bande submarginale orange, aux limites imprécises. Tache apicale ronde, noire, grande, papillée de blanc. Aile postérieure avec une large bande submarginale orange rougeâtre. *Face inférieure* de l'aile antérieure brun-noir, avec le champ discal brun-rouge. Bande submarginale fractionnée en taches délimitées par la teinte sombre des nervures. Région anale de la bande submarginale bordée d'orange ; champ costal jaune orangé. Tache apicale noire, grande, papillée de blanc. Aile postérieure brun-noir, avec une série complète de taches submarginales blanches.

Diagnose différentielle. *P. jordana tolkienii* se distingue de la sous-espèce la plus proche, *roxana* (Groum-Grjimaïlo, 1887), par le revers plus foncé de l'aile postérieure (gris sombre chez *roxana*, brun-noir chez *tolkienii* ssp. n.). Tandis que la bande submarginale du revers de l'aile antérieure, chez *roxana* comme chez toutes les autres sous-espèces de *Paralasa jordana*, est toujours entière (non divisée en cellules par la teinte sombre des nervures), elle est au contraire fractionnée de façon très marquée chez la nouvelle sous-espèce. Enfin, le dessus des ailes de *roxana* se caractérise par sa teinte très sombre, presque noire, alors qu'il est nettement moins foncé, brun-noir, chez la nouvelle sous-espèce.

Remerciements

L'auteur adresse sa cordiale reconnaissance au Dr Gérard LUXART pour la révision linguistique du présent travail et sa publication dans *Alexandria*. Il témoigne également sa profonde gratitude à M. Youri B. KOSAREV pour la communication du matériel étudié dans la présente note.

Résumé

Dans le présent travail est décrite une nouvelle sous-espèce de *Paralasa jordana*, *P. j. tolkieni* sp. n., originaire du col Aram-Koungheï, dans les monts Transalaï, en Kirghizie. La sous-espèce la plus proche de ce nouveau taxon est *Paralasa jordana rosana* (Groun-Grjimaïlo, 1887) ; elle s'en distingue par diverses particularités des motifs et de la coloration des ailes.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird die neue Unterart *Paralasa jordana tolkieni* aus dem Aram-Kungei-Paß, im Transalaï-Kette (Kirgisien), beschrieben. Die neue Unterart steht zu *Paralasa jordana rosana* (Groun-Grshimaïlo, 1887) am nächsten, jedoch unterscheidet sich von ihr durch verschiedene Zeichnungs- und Färbungsbesonderheiten der Flügel.

Резюме

В настоящей работе описан новый подвид *Paralasa jordana tolkieni* с перевала Арам-Кунгей в Заалайском хребте, Киргизия. Новый подвид наиболее близок к *Paralasa jordana rosana* (Groun-Grshimaïlo, 1887) и отличается от него особенностями окраски крыльев.

Référence bibliographique

Chitchétkine (Youri Youriévitich) (Шёнкун (Юрий Юрьевич)) et Chitchétkine (Youri Léontiévitich) (Шёнкун (Юрий Леонтьевич)), 1991. — Nouvelles données sur les Érytes du sous-genre *Paralasa* Moore de l'Alaï du Pamir (Lepidoptera, Satyridae) [Новые сведения об Эрибах подрода *Paralasa* Moore Памиро-Алая (Lepidoptera, Satyridae)]. *Doklady Akademii Nauk Tadzhikskoi S. S. R.*, Douchanbé [Доклады Академии Наук таджикской ССР, Душанбе], 34 (1) : 63-65 [en russe].

а/я 2, RUS-606340 Kaniaghinino, Région de Nijni-Novgorod, Russie.
Россия 606340, Нижегородская обл., Канягинино, а/я 2.



**Contribution lépidoptéristique française
à la Cartographie des Invertébrés Européens
et travail préliminaire à l'établissement
des atlas nationaux du Service du Patrimoine Naturel ⁽¹⁾**

**Le genre *Erebia* en France
Mise à jour par régions administratives
(sixième et dernière partie) ⁽²⁾**

(Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)

par Michel SAVOUREY

avec la collaboration des entomologistes cités dans le texte

Observations préliminaires

L'effort de prospection des quinze années passées en vue de l'inventaire rhône-alpin a permis de compléter et d'améliorer considérablement la précision des cartes publiées par Pierre WILLIEN (1990 : 261-288), particulièrement en Savoie et en Haute-Savoie. Le D. E. A. ⁽³⁾ du regretté Thierry LEJÈVRE sur le Parc National du Mercantour et les efforts d'inventaire du Parc National des Écrins, impulsés par Joël BLANCHEMAIN et Guido MIELS, ont également nettement amélioré la connaissance de ces deux régions montagnardes d'accès difficile aux lépidoptéristes pour raisons géographiques ... et administratives ! En ce qui concerne ces nouvelles données, je n'ai toutefois commenté les carrés nouveaux ou les précisions apportées aux pointages de P. WILLIEN que lorsque cela s'avérait particulièrement remarquable. En revanche, le département des Alpes-de-Haute-Provence a souffert d'un net sous-échantillonnage durant les trois dernières décennies, défaut de prospections vraisemblablement imputable aux interdictions de capture draconiennes qui ont découragé les entomologistes de se rendre dans ce département pour y prospecter : il existe là une entrave avérée à l'avancement de notre connaissance du patrimoine naturel, au sujet de laquelle nos

⁽¹⁾ Anciennement Secrétariat de la Faune et de la Flore (Muséum National d'Histoire Naturelle).

⁽²⁾ Première partie : Nord, Picardie, Île-de-France, Champagne-Ardenne, Centre. Cf. *Alexandor*, 18 (6), 1994 (1995) : 343-350, 3 fig. — Deuxième partie : Limousin, Auvergne. Cf. *Alexandor*, 19 (5), 1996 : 277-291, 11 fig. — Troisième partie : Alsace et Lorraine, compléments à l'Île-de-France et à la Picardie. Cf. *Alexandor*, 20 (1), 1997 : 3-17, 8 fig. — Quatrième partie : Bourgogne et Franche-Comté. Cf. *Alexandor*, 21 (5), 2000 (2002) : 259-270, 8 fig. — Cinquième partie : Aquitaine, Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon. Cf. *Alexandor*, 22 (6), 2002 (2003) : 315-337, 21 fig.

⁽³⁾ Diplôme d'Études Approfondies.

technocrates feraient bien de méditer avant de lancer des interdictions tous azimuts ... Bravo à l'association « Proserpine » de se lancer enfin dans l'inventaire de cette merveilleuse région malgré les difficultés !

Dans la mesure où les *Erebia* présentent dans leur majorité une aire « alpine » (*) (et souvent jurassienne) pratiquement continue dans les deux régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur, j'ai décidé de les étudier et de les cartographier simultanément (fig. 1). Néanmoins, pour respecter la démarche générale adoptée dans le présent travail, chacune des régions administratives concernées est traitée dans un chapitre séparé. Certaines espèces présentent en outre un îlot de distribution plus occidental en rive droite du Rhône (Forez, Lyonnais, Mézenc, Cévennes), disjoint par rapport à leur aire alpine (ou alpino-jurassienne) et généralement en continuité avec les noyaux de distribution couvrant les régions avoisinantes : Auvergne et Midi-Pyrénées (respectivement chapitres V et X des deuxième et cinquième parties de la présente étude ; cf. note infrapaginale n° 2).

XII. Rhône-Alpes

Cette région se compose de huit départements qui hébergent tous des espèces d'*Erebia* : Ain (01), Ardèche (07), Drôme (26), Isère (38), Loire (42), Rhône (69), Savoie (73) et Haute-Savoie (74).

1. *Erebia ligea* (Linnaeus, 1758) (fig. 2)

Le plus grand de nos *Érèbes* montagnards préfère les versants forestiers de la moyenne montagne assez chaude, délaissant les fonds de vallée et les hautes altitudes. En Savoie, par exemple, il peuple les pineraies claires, exposées à l'adret, des rives droites de l'Arc et de l'Isère. Néanmoins, sa répartition se montre plus clairsemée dans le sud de la région, où il fuit les biotopes trop chauds : ainsi, dans la Drôme, au col de Cabre, il évoluera plus volontiers en ubac ...

Comme indiqué ci-dessus, l'aire alpine cette espèce se subdivise en deux ensembles disjoints :

— le premier s'étend de l'Ain aux Alpes et aux Préalpes, mais l'espèce s'y raréfie vers le sud ; elle est en revanche bien répandue dans les massifs jurassiens à partir de 700 m d'altitude ;

— le second se situe dans l'ouest de l'Ardèche ; les colonies du Papillon s'y trouvent en continuité avec les populations du Massif central. Ce noyau concerne les pentes orientales du Forez (où l'espèce semble très localisée), le mont Gerbier-de-Jonc et le mont Mézenc, à partir de 900 m d'altitude.

Depuis la cartographie de P. WILLIEN (1990 : 261), les prospections ont apporté une trentaine de carrés nouveaux (dont quatorze en Savoie et autant dans l'Isère !), que je ne détaillerai pas ici, car l'aspect global de la répartition reste similaire. Notons tout de même

(*) L'adjectif « alpin » s'applique aux espèces dont la répartition s'étend sur tout ou partie du massif alpin, et s'oppose au qualificatif « alpin », que l'on réserve aux espèces dont la distribution se confine à l'étage alpin.

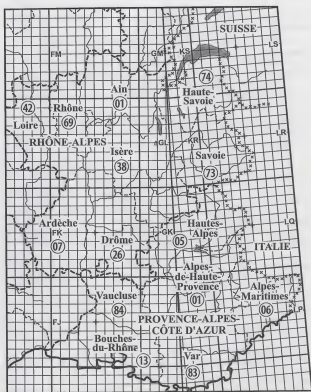


FIG. 1. — Carte de la région concernée : Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur.

un certain recul dans le nord de la Haute-Savoie, dû à l'urbanisation croissante de la mégapole constituée par la conurbation Genève-Annecy ...

2. *Erebia euryale euryale* (Esper, 1805) (fig. 3)

Sa répartition globale ressemble beaucoup à celle du précédent, avec cependant quelques différences significatives :

- il est beaucoup plus localisé dans la chaîne frontalière jurassienne, restreint à sa frange orientale, où il ne vole qu'en quelques localités élevées de l'Ain ;

- même dans les Alpes, il vole à des altitudes plus élevées et occupe les massifs les plus orientaux (il est absent de la plus grande partie de la Drôme) ;

- il est plus localisé, mais parfois abondant, dans le Forez, sur le Mézenc, le Gerbier-de-Jonc et le Tanargue.

Ses préférences vont vers des espaces plus ouverts et humides, et il peut s'élever davantage en altitude. De nombreux observateurs ont noté une présence très irrégulière, avec parfois un rythme biennal (alternance d'années d'abondance et de rareté).

Rappelons la nomenclature des entités subsécifiques décrites de la région qui nous occupe :

- *E. euryale tramelana* Reverdin, 1918 : c'est la forme des sommets du Jura, grande et généreusement chargée de fauve, pourvue de grands ocellés ovales ;

- *E. euryale isarica* Heyne, 1895 : cette forme occupe le nord-ouest du Beaufortain, la chaîne des Aravis et toute la Haute-Savoie ;

- *E. euryale adyte* Hübner, [1822] : cette forme est présente dans tout le reste de la région alpine, au sud de l'aire occupée par les précédentes ;

- *E. euryale antevortes* Verity, 1927 : cette forme occupe l'ensemble du Massif central ; elle est caractérisée par la réduction des taches fauves, surtout aux postérieures.

La carte de P. WILLIEN (1990 : 262) se trouve peu modifiée, affectée de l'ajout d'une vingtaine de nouveaux carrés (la présence de l'espèce y était prévisible) et de quelques retraits (carrés antérieurement retenus par suite d'extrapolations). À noter qu'*E. euryale* fut présent dans la Loire sur le massif du Pilat (citation très ancienne de ROOAST), mais que les prospections intenses et récentes effectuées par R. BÉRARD et son équipe dans le Parc Naturel qui englobe ce massif n'ont pas permis de l'y retrouver.

3. *Erebia manto* D. & S., 1775 (fig. 4)

Cette espèce à l'habitus très variable a toujours éveillé notre intérêt, comme en témoignent encore des travaux récents (CUPEDO, 1997). Ce dernier auteur a montré très clairement que les phénomènes quaternaires d'avance et de retrait alternatifs de la calotte glaciaire ont provoqué des isolements reproductifs objectifs, lesquels sont la cause de différenciations locales dont l'amplitude pourrait atteindre le niveau spécifique (des expérimentations d'hybridation restent à réaliser pour confirmer ces hypothèses ...). Sans vouloir anticiper sur les conclusions des études en cours, force est de constater — tout observateur un tant soit peu exercé l'aura remarqué — que l'on peut rencontrer trois « lignées » principales dans nos Alpes du Nord (et dans le Jura) :

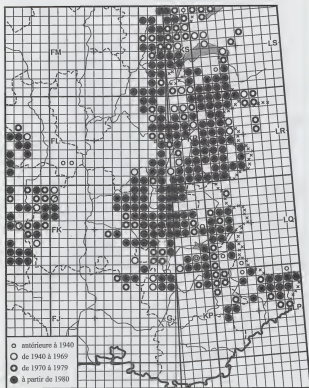


FIG. 2. — Carte de la répartition connue d'*Erebia ligea* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

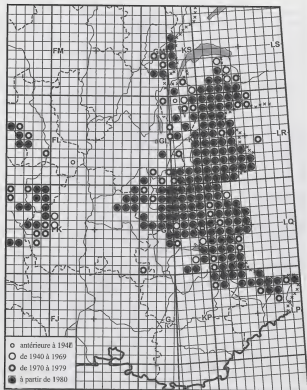


FIG. 3. — Carte de la répartition connue d'*Erebia auryale* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

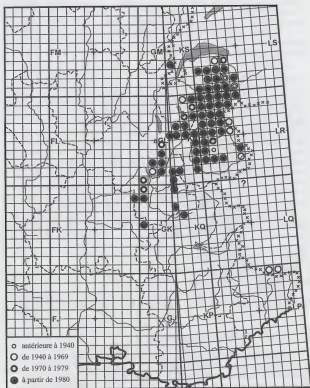


FIG. 4. — Carte de la répartition connue d'*Erebia manto* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

- individus de taille petite, d'aspect sombre et peu ornementé, dans les deux Savoies, de même que vers le Valais et le Val d'Aoste (habitus du type *manto pyrrhula* Frey, 1880) ;
- individus de grande taille, de teinte fondamentale d'un brun plus fauve, à la robe richement ornementée de taches en bande presque continue, avec trois ou quatre points noirs aux antérieures (habitus du type *manto willieni*, tel que défini par Cuveto dans le « groupe *bubastis* ») ; ces populations se localisent au massifs de Belledonne et du Grand Arc ;
- individus présentant un aspect intermédiaire par rapport aux deux groupes précédemment décrits, de fréquence notoire dans les Préalpes (Chartreuse, Bauges, Aravis, Chablais, Beaufortain), du type *manto manto*.

J'incite toujours mes correspondants à la plus extrême prudence en présence d'*Èrèbes* de petite taille évoquant *manto* : des confusions se produisent fréquemment avec un certain nombre d'espèces d'aspect voisin (*E. epiphron*, *melampus*, *sudetica*, *pharte*, *eriphyle*), si l'on ne s'astreint pas à rester extrêmement attentif, surtout lors d'observations de terrain non validées par des captures. On se rappellera avec profit les polémiques enflammées opposant Hubert de Lesse aux Docteurs Paul RAMAIN et Philibert RIEL, publiées dans *L'Amateur de Papillons*, au sujet d'*Erebia eriphyle* (LESSE, 1951 : 131). Sur la foi du témoignage d'Henri TESTOUT, qui avait examiné soigneusement des individus capturés, H. DE LESSE avait pu trancher définitivement en faveur d'*E. manto*. La même mésaventure vient récemment de se reproduire dans la réserve de Passy : mais en l'absence de capture, il est impossible, une fois encore, d'établir avec certitude la présence d'*E. eriphyle* en Haute-Savoie ! Je rappelle tout de même que la plupart des femelles de *manto* sont parfaitement reconnaissables à leurs grandes taches jaunes (parfois blanches) au revers des postérieures, ornementation que l'on ne rencontre chez aucune autre espèce française.

Une autre indication discriminatoire est celle du biotope fréquenté par *manto*, généralement constitué par les prairies très hautes et denses de l'étage montagnard ; dans les étages alpin et subalpin, l'espèce évolue dans les formations les plus herbues, rarement sur les pelouses rases : dans ces étages, il se réfugie sous une crête, dans un thalweg, là où la végétation est plus dense qu'ailleurs.

Notons qu'il n'existe à ce jour qu'une seule population avérée dans le Jura, localisée autour du Mont-Rond et du Colomby de Gex ...

La carte de P. WILLIEN (1990 : 263) s'est enrichie d'une bonne douzaine de carrés supplémentaires : GL 24 et 35, GM 73, KR 91, 95 et 97, LR 02, 05 et 15, LS 02 et 12.

4. *Erebia epiphron aetheria* (Esper, 1805) (fig. 5)

La répartition de cette petite espèce est voisine de celle des deux précédentes, mais un peu plus morcelée. Les populations, aux effectifs souvent abondants, sont localisées sur les alpages humides, dans les zones tourbeuses, aux alentours des torrents et des ruissellements. L'aspect des individus peut être très variable, oscillant d'une tonalité très uniforme (confusion possible avec *E. sudetica* ou *E. melampus*) à des formes plus contrastées, avec une ocellation peu marquée ou presque absente, jamais aussi développée que chez les individus des Vosges. Les formes suivantes sont généralement différenciées, toutefois sans statut taxinomique racial ou subsppécifique, puisque, comme le signalait déjà H. DE LESSE (1951), il arrive fréquemment que l'on observe en un même lieu, ou, du moins, dans le voisinage immédiat d'une même station, la cohabitation de formes variées ...

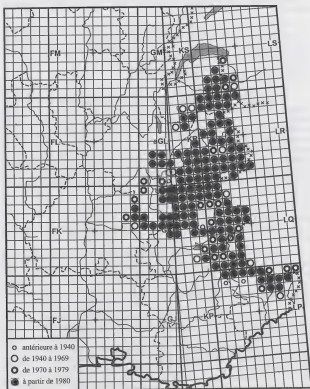


FIG. 5. — Carte de la répartition connue d'*Erebia epiphron* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

— *E. e. aetheria* f. *melampus* Boisduval : individus petits, sans tache à l'avert de l'aile antérieure, avec les points noirs à peine visibles ou absents ;

— *E. e. aetheria* f. *cydampus* Fruhstorfer : individus plus grands, ornés de points noirs de tailles différentes, bien marqués, inclus dans des taches fauve orangé plus ou moins diffuses.

Les modifications apportées à la carte de P. WILLIEN (1990 : 264) concernent avant tout le déplacement de certains carrés vers un carré voisin par suite de l'amélioration du degré de précision de certains pointages ... À signaler le manque de données récentes dans les Préalpes du sud-ouest de la Haute-Savoie.

5. *Erebia pharte* (Hübner, [1804]) (fig. 6)

Ce petit Érèbe alpin appartient à un groupe qui ne dépasse pas (ou ne dépasse que très peu) vers l'ouest le sixième degré de longitude est (cf. par exemple les *Erebia sudetica*, *melampus*, *aethiopella* et *pandrose*). Pourtant, outre les chaînons alpins centraux, il habite une partie des Préalpes (Chablais, Aravis, Bornes, nord des Bauges). Il est curieusement absent du Vercors, de la Chartreuse, de Belledonne et du Grand Arc (manque de prospections possible pour ces deux derniers massifs ...) : nous ne disposons que d'une seule donnée à l'extrême est de la Drôme, en limite des Hautes-Alpes et de l'Isère (Lus-la-Croix-Haute, 1982, A. HERES, comm. pers.). Il vole parfois assez précocement sur les gazons alpins, ce qui peut expliquer un certain sous-échantillonnage. Comme chez le précédent, on rencontre des formes classiques :

— *E. ph.* f. *phartina* : individus aux dessins réduits (taches à peine visibles) aux ailes antérieures, avec les postérieures unicolores ;

— *E. ph.* f. *thynias* : individus petits, avec la bande fauve orangé étroite et divisée par les nervures.

La carte de P. WILLIEN (1990 : 265) s'est enrichie d'une vingtaine de carrés, dont onze pour la seule Savoie ! Notons qu'on manque de données récentes pour la partie occidentale de la Haute-Savoie.

6. *Erebia melampus* (Fuessly, 1775) (fig. 7)

Le travail important effectué récemment sur cette espèce et la suivante a permis de réviser de manière fondamentale la carte de P. WILLIEN (1990 : 266). De fait, *E. melampus* semble confiné à la portion la plus interne de l'arc alpin — mont Blanc, Beaufortain, Vanoise —, très précisément « retranché » à l'est du méridien de 6° 25' de longitude est (si l'on excepte trois carrés situés au sud de la Savoie). À l'issue de recherches intensives, je n'ai pu trouver la moindre zone de cohabitation avec *E. sudetica*, malgré le repérage de populations d'implantations très voisines : parfois, une simple crête les sépare, comme en Maurienne à Montaimont, à Albiez-Montrond et à Saint-Jean-d'Arves !

7. *Erebia sudetica belledonnae* Cupedo, 1996 (fig. 8)

Comme signalé ci-dessus, cette espèce d'aspect extrêmement proche de la précédente vole plus à l'ouest, mais occupe une aire très compacte et localisée : Taillefer, Belledonne, Lauzière, Grand Arc, Cheval-Noir (CUPEDO, 1988 ; SAVOUREY, 1990 a et 1995). Sa présence

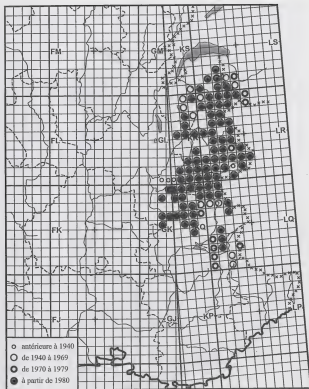


FIG. 6. — Carte de la répartition connue d'*Erebia pharte* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

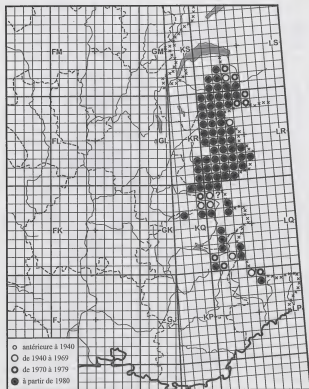


FIG. 7. — Carte de la répartition connue d'*Erebis melampus* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

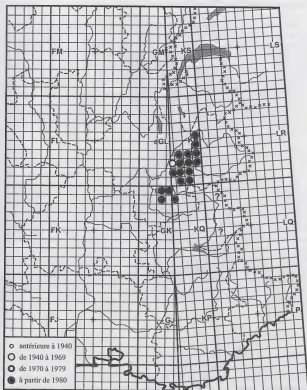


FIG. 8. — Carte de la répartition connue d'*Erebia sudetica* dans les régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes - Côte d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

éventuelle en Haute-Savoie a été évoquée (sur la commune de Verreux, LEGAL, 1995), mais n'a pu pour l'heure être dûment authentifiée.

8. *Erebia aethiops* (Esper, 1777) (fig. 9)

Cette espèce est l'une des plus communes de la région. Elle vole en août à l'est du sillon rhodanien dans toutes les parties boisées, de l'étage collinéen à l'étage montagnard, gagnant même les alpages subalpins et alpins. On la retrouve, en populations plus localisées, dans l'ouest de l'Ardèche (Bauzon, Meyrand, Mézenc) et au sommet du Forez. Elle a sans doute totalement disparu de la région lyonnaise : aucune nouvelle mention n'est venue « rafraîchir » les citations de MOUTERDE (1952) concernant les monts du Lyonnais et les environs de Bourgoin ; de plus, l'espèce demeure totalement absente du Pilat depuis les très anciennes citations figurant dans les notes personnelles de ROÜAST.

Il est tout à fait remarquable de constater que sa répartition s'arrête tout net de la vallée de la Drôme (col de Cabre) au seuil du col Bayard : existerait-il là une limite climatique bien définie que notre Papillon respecte scrupuleusement ?

9. *Erebia triaria triaria* (Prunner, 1798) (fig. 10)

Comme le soulignait judicieusement P. WILLIEN, la période de vol très précoce de cette belle espèce (avril à juin) explique le fait qu'elle ait pu longtemps passer inaperçue, d'autant que ses biotopes sont souvent pentus, rocaillieux et embroussaillés de fourrés d'épines, donc peu hospitaliers pour l'entomologiste ! Aussi ai-je dû déployer un effort particulièrement soutenu en Maurienne, où il n'était connu que d'une seule localité (SAVOUREY, 1995), pour identifier une vingtaine de stations nouvelles (douze carrés supplémentaires) ! De même, dans le Beaumont et le Trièves, l'association « La Dauphincelle » (G. MÉRIS et G. BESNARD) a nettement « rajeuni » le fichier d'observations locales, de sorte que l'aire connue d'*E. triaria* s'étend maintenant vers l'ouest jusque dans la Drôme (huit carrés supplémentaires) : col de la Chaudière (ESSAYAN, SERRURIER, 1982-1993, comm. pers.), Combovin (PÉGOUD, 1993, comm. pers.), Léoncel (J.-N. VINCENT, 1996, comm. pers.), Lus-la-Croix-Haute (PÉGOUD, 1991, comm. pers.). Cette espèce, qui aime les adrets chauds et secs, ne dépasse pas au nord la moyenne Tarentaise (en Savoie), d'où elle n'est connue pour l'heure que de trois localités ...

10. *Erebia medusa* D. & S., 1775 (fig. 11)

Erebia medusa est localisé à la partie nord-est de la région, depuis les monts du Jura (Ain) jusqu'au massif des Bauges (Savoie et Haute-Savoie). Vers l'est et le sud, il ne dépasse ni la vallée de l'Isère ni la combe de Savoie. Sa période de vol est assez précoce (fin mai, juin ; début juillet en altitude), d'où, sans doute, un certain sous-échantillonnage par manque d'observations. D'après le témoignage de feu Fernand BOURN, il se raréfie de manière constante (bien qu'encore présent) entre Genève et Annecy.

La région héberge deux races bien différenciées :

— *E. medusa brigobanna* Fruhstorfer, 1917 : forme à l'ornementation riche sur fond brun chamois, répandue de la plaine jusque vers 1 100 m ;

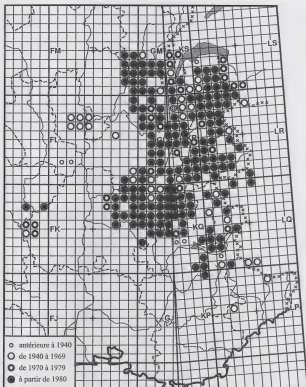


FIG. 9. — Carte de la répartition connue d'*Erebia aethiops* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

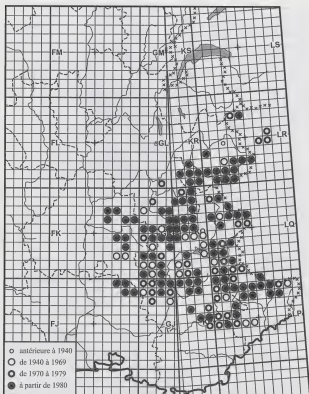


FIG. 10. — Carte de la répartition connue d'*Erebia triaria* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

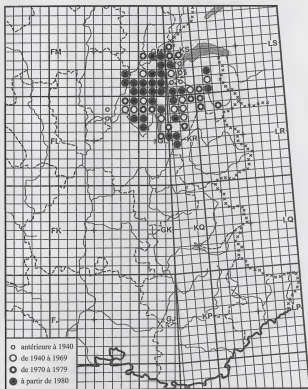


FIG. 11. — Carte de la répartition connue d'*Erebis medusa* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

— *E. medusa hippomedusa* (Ochsenheimer, 1820) : forme plus petite, plus sombre, aux ocelles réduits, restreinte aux stations d'altitude et de phénologie un peu plus tardive. Les individus de cette forme peuvent parfois être confondus avec *E. oeme lugens*.

La carte de P. WILLIEN a surtout été complétée au sud de l'Ain (huit nouveaux carrés !). Je pense qu'il convient de supprimer les trois carrés KR 83, LR 03 et LR 39, dont le pointage résulte très vraisemblablement de confusions avec *E. alberganus* ...

11. *Erebia alberganus* (Prunner, 1798) (fig. 12)

Cette espèce, qui est l'une des plus répandues dans l'arc alpin, est curieusement plus rare en Haute-Savoie, et même absente de Grande Chartreuse et d'une grande moitié sud de la Drôme. La vingtaine de carrés nouveaux vient logiquement combler certains « trous » de la carte de P. WILLIEN (1990 : 271).

12. *Erebia pluto* Prunner, 1798 (fig. 13)

La carte de P. WILLIEN (1990 : 272) est assez peu modifiée globalement, avec treize carrés nouveaux, principalement en Savoie. Il est vrai qu'il faut rechercher cette espèce à haute altitude : je la rencontre le plus souvent au-dessus de 2 400 mètres, et ai même observé une forte colonie à 3 250 m ! Comme l'indiquait déjà H. DE LESSE (1947), les « races » décrites ne présentent pas dans cette région une corrélation précise avec les entités géographiques : presque partout en Savoie et dans l'Isère, les individus sont noirs et petits (forme *pluto pluto*), mélangés en proportion variable avec des individus plus grands, ou plus ou moins maculés de fauve (forme *pluto oreas*) ... Il est vrai que la taille semble augmenter vers le massif des Aravis et le mont Blanc (transition vers *E. pluto anteborus* ?). Il semble assez étonnant que l'on n'ait jamais rencontré l'espèce dans les massifs de Belledonne, de la Lauzière et du Grand Arc !

13. *Erebia gorge* Hübner, [1804] (fig. 14)

Cette espèce très alpine fréquente surtout les zones quasiment dépourvues de végétation : éboulis, pierriers, berges terreuses des torrents, cols aux pelouses « râpées », zones d'arrachement dans les prairies pentues, etc. ... On la trouve rarement en dessous de 2 200 m dans les massifs internes, un peu plus bas dans les Préalpes (1 600 m au minimum). Les populations sont souvent polymorphes, comme en Savoie, où la proportion de la forme *erynris* (sans ocelles) peut varier, suivant mes observations, de 30 à 70 % du total selon les localités ...

L'effort d'inventaire rhône-alpin montre encore ici son efficacité, puisque la carte de P. WILLIEN (1990 : 273) a pu être considérablement complétée (trente-cinq carrés nouveaux !), avec en particulier une bonne couverture du Chablais (NICOLLE, LEGAL, DESLANDRES), des Bornes et des Aravis (NICOLLE, MIANNAY, BORDIE, POUGET), du Beaufortain (L. et J. BLANCHERMAIN), et surtout la découverte de l'espèce dans les Bauges (ARCLUSAZ, 1985, HERES, comm. pers. ; ARCALOD et SAMBUY, 1998-1999, SAVOUREY, données inédites) et la confirmation de sa présence dans le Vercors et le Dévoluy (1985-1996, PÉGOUT, GRIELIER, FOURNIER, PERRIN, LAFRANCHIS, comm. pers.). Il reste néanmoins des lacunes et des données anciennes à confirmer : Tournette, Grand Arc, Belledonne, Grande Chartreuse.

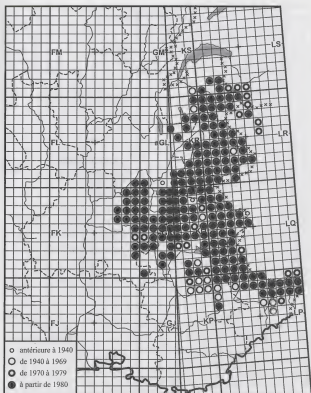


FIG. 12. — Carte de la répartition connue d'*Erebia albergonum* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

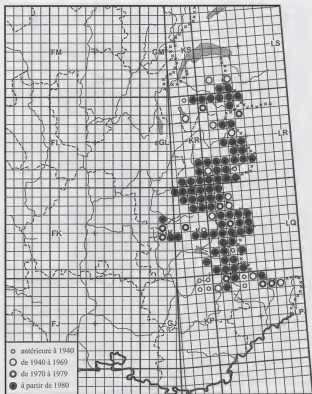


FIG. 13. — Carte de la répartition connue d'*Erebia plato* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

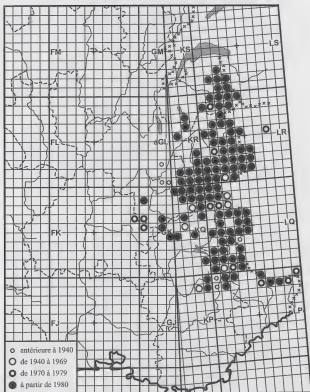


FIG.14. — Carte de la répartition connue d'*Erebia gorge* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

14. *Erebia mnestra* (Hübner, [1804]) (fig. 15)

Cet hôte des pelouses alpines affectionne particulièrement certains biotopes assez isolés comme les combes à neige ou les cols légèrement dénudés. Sa taille et son ornementation, assez variables (surtout chez les femelles, parfois très grandes, avec une extension importante des taches fauve orangé), ne facilitent pas sa détermination. À la limite Savoie - Hautes-Alpes, en particulier, sa cohabitation avec *E. aethiopella* peut poser problème — le principal caractère discriminant est la présence d'androconies chez ce dernier, mais il arrive que certains *E. mnestra* en présentent aussi !

La carte de P. WILLIEN (1990 : 273) a subi les modifications suivantes :

- retrait des carrés LR 23 et 48, probables, mais pour l'instant extrapolés ;
- ajout d'une quinzaine de carrés supplémentaires en Savoie (1990-1999, BLANCHE-MAIN, comm. pers. ; SAVOUREY, données inédites).

15. *Erebia epistygne* (Hübner, [1824]) (fig. 16)

Comme le signalait P. WILLIEN (1990 : 277), ce magnifique Moiré méridional au vol printanier était très mal cartographié, puisque nous avons pu, en une dizaine d'années, indexer 50 % de carrés supplémentaires, soit, pour le seul département qu'il atteint dans la région, la Drôme : FK 86 et 96 (IV-1992, FOURNIER, comm. pers.), FK 81 (V-1983, LILLIÉVRE, comm. pers.), FK 91 (IV-1993, J.-N. VINCENT, comm. pers.), FK 94 (HERES, SERRURIER, comm. pers.).

16. *Erebia ottomana balcanica* Rebel, 1913 (fig. 17)

La carte de P. WILLIEN (1990 : 280) n'est guère modifiée en Ardèche pour cette espèce du « groupe *cassioides* » (FK 86 nouveau), à propos de laquelle je rappelle tout de même que l'on a découvert récemment des populations très importantes dans le département voisin de la Lozère (cf. contribution précédente, SAVOUREY, 2002). Je signale au passage que toutes ces nouveautés cartographiques concernant *E. ottomana* avaient été gracieusement transmises à notre collègue suisse David JUTZELER, qui a pu de la sorte les publier dans *Linneana belgica* (JUTZELER *et al.*, 2002) bien avant leur parution originale, qui était initialement prévue dans *Alexanor*.

17. *Erebia arvernensis* Oberthür, 1908 (= *cassioides* auct.) (fig. 18)

Ce Moiré montagnard est sans doute l'un des plus répandus dans la région. La carte de P. WILLIEN (1990 : 278) est complétée d'une vingtaine de carrés, parmi lesquels huit concernent le seul Chablais. Comme je l'ai déjà signalé (SAVOUREY, 1986), la nomenclature de cette espèce avait été fortement encombrée par nos prédécesseurs, qui avaient cru bon de nommer une multitude de formes et de races, alors que la majorité des populations observables sont souvent très polymorphes ; des travaux sérieux conduits récemment ont clarifié la systématique subsppécifique et infrasubspécifique de ce taxon — avec, malheureusement, quelques changements de dénominations dus aux règles de nomenclature, mais il faudra bien s'y faire ! Pour ma part, je maintiens que la seule « race » bien différenciée en région Rhône-Alpes est *murina* Warren, 1936 (= *murina* Reverdin, 1908), pour des raisons à la fois géographiques (habitats préalpins uniquement) et morphologiques (habitus

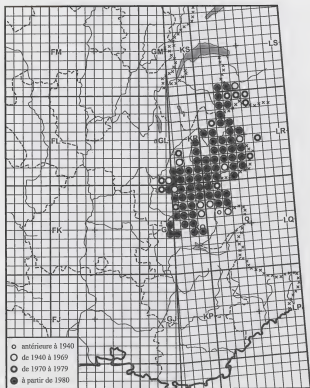


FIG. 15.— Carte de la répartition connue d'*Erebia xanthe* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

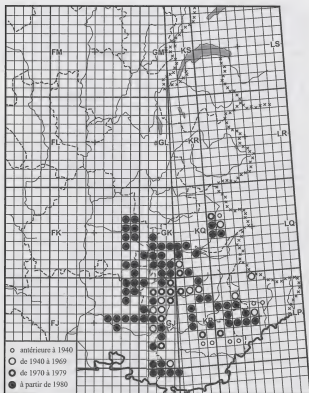


FIG. 16. — Carte de la répartition connue d'*Erebia ephreya* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

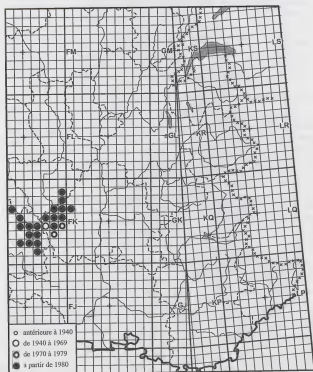


FIG. 17. — Carte de la répartition connue d'*Erebia ottomana* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

homogène et très caractéristique). La dénomination logique de toutes les autres populations régionales serait donc *E. arvernensis carmentis* ...

Je ne puis ici passer sous silence l'évocation des possibles *E. tyndarus*, *E. nivalis* et *E. calcaria*. Le troisième semble peu probable, mais le premier a été cité de Chamonix (pentes du Brévent), et le second évoqué dans le Chablais par certains auteurs. Toutefois, je n'ai jamais pu examiner un seul individu authentique, et je ne connais aucune publication au sujet de *nivalis* ! La présence des deux premiers est bien entendu tout à fait plausible, mais les entomologistes un tant soit peu sérieux comprendront qu'on ne peut se satisfaire d'allégations hypothétiques et qu'en la matière, rien ne vaut une bonne publication documentée (description des exemplaires et du biotope, planches, genitalia, etc.) concernant au moins une série prélevée dans une population, et non pas seulement quelques extrapolations à partir d'un ou deux individus dont les caractères sont susceptibles de prêter à confusion.

18. *Erebia pronoe vergy* (Ochsenheimer, 1807) (fig. 19)

L'aire préalpine de cette espèce ressemble en apparence à celle d'*E. medusa*, mais elle est en fait beaucoup plus réduite, car *E. pronoe* vole nettement plus haut. Son biotope de prédilection est constitué par les pelouses accrochées entre les barres calcaires horizontales (« sangles » des Bauges et de la Chartreuse), surtout à partir de 1 400 m, et particulièrement sur les versants occidentaux et orientaux. Il est absent dans les prairies plus vastes et pâturées. On le rencontre en août, surtout en deuxième quinzaine du mois.

La carte de P. WILLIEN (1990 : 281) a pu être complétée, en particulier :

- en Grande Chartreuse (GL 11, 13, 23), grâce aux prospections systématiques de mon collègue grenoblois J. PÉGOUD. Le carré GL 21 serait à retirer, car ce collègue n'a jamais observé l'espèce sur les crêtes des sommets de celui-là ... ;
- dans l'Ain : Crêt de la Neige, GM 22 (inventaires du CLERJ) ;
- dans la Tournette : confirmation, mais les données concernent sans doute plutôt le carré KR 97 que le carré KR 88 ;
- dans les Bauges : confirmation de la présence de l'espèce à Arcalod et Sambuy (1998-1999, SAVOUREY, données inédites) ;
- dans le nord du Vercors, des observations malheureusement encore très isolées sembleraient indiquer sa présence, à confirmer dans ce massif (GL 00 et 01).

À noter que je n'ai pu retrouver aucune trace des populations signalées anciennement du Mont-Cenis (*E. pronoe psathura* Fraustorfer, 1920), ni lors de randonnées personnelles ni dans les notes de mes correspondants, et pas davantage à l'occasion de mes recherches bibliographiques !

19. *Erebia scipio* (Boisduval, [1832]) (fig. 20)

Cette espèce ne vole que dans l'extrême sud de la Savoie, autour du Galibier et des Rochilles. On n'en connaît que trois données précises récentes (1991, BAZARD, comm. pers. ; 1994, SAVOUREY, données inédites ; HERES, communication orale confirmée par moi-même en 1999). Dans les localités concernées, les papillons paraissent très confinés sur des éboulis assez fins, où on les rencontre mêlés à *E. montana*. La mention ancienne de Peisey (BLANC, 1925) n'a jamais pu être confirmée (à mon avis, confusion possible avec *E. gorge*, *E. mnestra* ou *E. montana*).

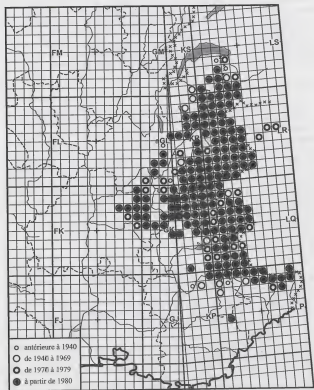


FIG. 18. — Carte de la répartition connue d'*Erebia arvensis* dans les régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

20. *Erebia montana* (Prunner, 1798) (fig. 21)

Là encore, la carte de P. WILLIEN (1990 : 284) se trouve complétée de manière significative grâce à l'inventaire régional : vingt-cinq carrés y sont ajoutés, mais ils n'apportent pas de grande nouveauté sur la répartition globale de l'espèce. À noter tout de même trois uniques données isolées et anciennes pour la Tournette (Haute-Savoie), le Vercors (Isère) et les Aravis (Savoie / Haute-Savoie), qui seraient à confirmer. Je pense que l'espèce devrait être observée davantage dans ce dernier massif, par ailleurs très sous-échantillonné pour la grande majorité des espèces. Il est de même étonnant de constater l'absence de données dans le Grand Arc et le Dévoluy, et leur rareté dans le massif de Belledonne ...

21. *Erebia neoridas* (Boisduval, 1808) (fig. 22)

Cette espèce plutôt méridionale et tardive est rare dans la région, excepté dans le sud de l'Isère et dans toute la moitié orientale de la Drôme. On la rencontre également dans l'ouest de l'Ardèche. Ses localités en Savoie semblent très clairsemées : malgré des recherches assidues, je ne l'ai revue récemment que dans le nord de la Grande Chartreuse et le sud des Bauges, d'ailleurs « dissimulée » au sein de populations plus abondantes d'*E. aethiops* (d'où un risque de confusion pouvant conduire à ce qu'elle passe inaperçue !), et G. LICHAPÉLIER en a découvert une belle population isolée sur la chaîne de la Dent du Chat. Ces remarques montrent d'ailleurs que toute donnée relative à une simple observation sans capture dans ces régions reste extrêmement suspecte (c'est le cas de quatre carrés isolés en Savoie) ... On notera sur la carte sa disparition probable d'une bonne partie de l'Ardèche et de la Drôme (onze carrés sans aucune donnée depuis au moins 1940 !). Dans la Loire, *E. neoridas* a fortement reculé du Pilat (BÉRARD, comm. pers.).

22. *Erebia oeme* Hübner [1804] (fig. 23)

La répartition de ce Moiré est très voisine de celles d'*E. pronoe* et d'*E. medusa*, bien qu'il préfère des zones généralement plus humides, parfois à altitude assez basse (jusque vers 600 m), même dans des secteurs pâturés : Préalpes calcaires, Chablais, Jura. Il faut y ajouter les monts du Forez et l'ouest de l'Ardèche. Certains mâles peu ornés peuvent être confondus, lors d'observations un peu rapides, avec *E. medusa* ; il convient donc de rester vigilant ! Les principaux ajouts à la carte de P. WILLIEN (1990 : 286) concernent :

— la Haute-Savoie : KS 70, 80, 81 et 90, KR 79 et 88, LS 02, 12, 22, 23, 30 et 32, KR 84 et 85 (Orisan, 1998, SAVOUREY, données inédites), et la confirmation de la bonne implantation de l'espèce dans les Bauges ;

— la Chartreuse occidentale : GL 02 (PÉGOUD, comm. pers.), et nombreuses données récentes du même observateur sur le reste du massif ;

— Gresse-en-Vercors (GK 07) : confirmation d'une ancienne donnée très isolée de Régis MOUTERDE (1928) par Th. LELIÈVRE (1992, comm. pers.) !

J'ajoute que les rares données ardéchoises, bien qu'encore fort plausibles (existence à proximité immédiate d'une population bien repérée, en Haute-Loire), demanderaient en partie confirmation (FK 17). J'ai supprimé le carré EK 94 (aucune trace dans le fichier C. I. E.).

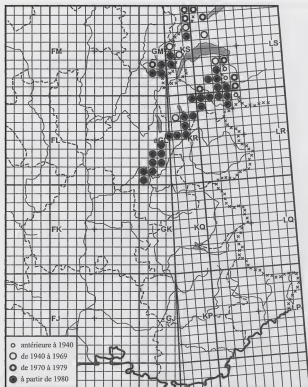


FIG. 19. — Carte de la répartition connue d'*Erchia pronce* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

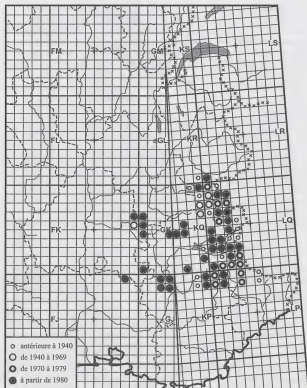


FIG. 20. — Carte de la répartition connue d'*Erebia scipio* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

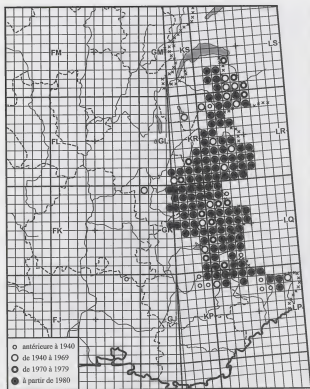


FIG. 21. — Carte de la répartition connue d'*Erebia montana* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

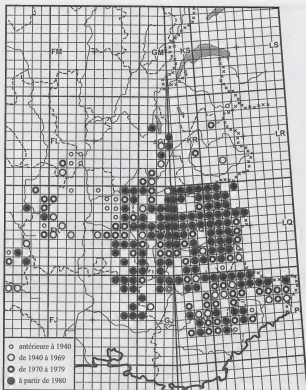


FIG. 22. — Carte de la répartition connue d'*Erebia neovidar* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

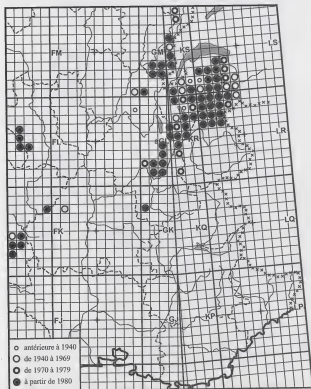


FIG. 23. — Carte de la répartition connue d'*Erebia ornata* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

23. *Erebia meolans* Prunner, 1798 (fig. 24)

Cet Èrèbe représente sans conteste l'espèce la plus répandue du genre en France, et il ne déroge pas à la règle ici, puisqu'il est le seul à voler dans tous les départements de la région, en deux aires à peine disjointes (FK 48, tout près du Rhône, 1979-1980, J.-N. VINCENT, comm. pers.), continues de chaque côté du sillon rhodanien. En plus d'une cinquantaine de carrés nouveaux, les informations apportées par cette nouvelle carte sont surtout les suivantes :

- fort recul en région lyonnaise (aucune donnée récente), alors qu'il semble encore abondant dans le nord du département du Rhône (1983, WILLIEN, comm. pers.) ;
- présence dans le nord du Vercors (1983-1986, Bernard FRANÇOIS, comm. pers.) ;
- occupation de l'ensemble de la Savoie : on manquait de mentions dans l'est du massif de la Vanoise et dans le Beaufortain (1990-1999, BLANCHERMAIN, comm. pers., et SAVOUREY, données inédites) ;
- confirmations répétées de sa présence récente en Ardèche (1992-1999, MÉRIT, LAFRANCHIS, BACHELARD, J.-N. VINCENT, SERRURIER, comm. pers.).

24. *Erebia pandrose* (Borkhausen, 1788) (fig. 25)

Ce remarquable boréo-alpin est bien présent dans les grands massifs intérieurs, où il vole généralement dès le mois de juillet (voire juin) sur les gazonnements des combes à neige, juste après la fonte, rarement en dessous de 2 000 m. On le rencontre aussi exceptionnellement dans les Préalpes : Faucigny (1994, NICOLLE, comm. pers.), Chablais (LEGAL, 1995), Tourrette (1965, BORD, PUGET, comm. pers., à confirmer par des données plus récentes !), Bauges (Arclusaz, 1985, HERES, comm. pers. ; Arcalod, 1999, SAVOUREY, données inédites). Les individus que j'ai pris dans ce dernier massif sont d'ailleurs de taille nettement plus grande que ceux des Alpes internes, et pourraient constituer une race particulière ...

On manque encore de données sur Belledonne, le Grand Arc et les Aravis, qu'il occupe vraisemblablement aussi, mais sans doute en populations très localisées. Une vingtaine de carrés viennent compléter la carte de P. WILLIEN (1990 : 288).

XIII. Provence - Alpes - Côte-d'Azur

Cette région est composée de six départements qui hébergent tous des espèces d'*Erebia* : Alpes-de-Haute-Provence (04), Hautes-Alpes (05), Alpes-Maritimes (06), Bouches-du-Rhône (13), Var (83) et Vaucluse (84). Les départements alpins sont les plus riches ; une seule espèce est présente dans l'est des Bouches-du-Rhône (*E. epistygne*), et seulement trois ou quatre se rencontrent dans le Var et le Vaucluse.

1. *Erebia ligea* (Linnaeus, 1758) (fig. 2)

Comme signalé à propos de la région Rhône-Alpes, ce montagnard est de plus en plus rare vers le sud, se réfugiant dans les massifs forestiers les plus frais. Il est totalement absent du Lubéron et des étendues sèches entre Durance et Verdon. La carte de P. WILLIEN (1990 : 261) reste à peu près inchangée (carrés GK 35, 44 et 45 nouveaux dans le Dévoluy et le Champsaur), mais on note une bonne dizaine de carrés sans indication postérieure à 1970 ...

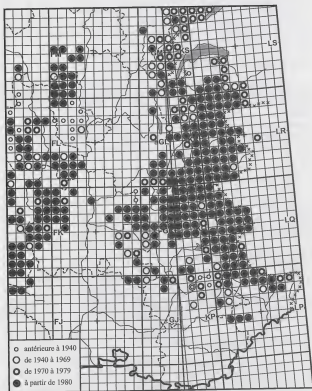


FIG. 24. — Carte de la répartition connue d'*Erebis excolans* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

2. *Erebia euryale euryale* (Esper, 1805) (fig. 3)

Comme dans le nord des Alpes, cette espèce franchement montagnarde et alpine préfère des espaces ouverts, herbus et plutôt humides. Elle vole durant les mois de juillet et d'août en abondance très variable selon les années. Dans la région, l'espèce est représentée par la race *adyte*. Pour les raisons signalées en introduction, la carte de P. WILLIEN n'a pratiquement subi aucune modification notable (une demi-douzaine de carrés supplémentaires, mais seulement dans les Hautes-Alpes).

3. *Erebia manto* D. & S., 1775 (fig. 4)

Deux localités de cette espèce m'ont été signalées à ce jour, en limite sud de son aire de répartition, et à quelques kilomètres de la seule localité iséroise connue du massif des Écrins : Villar-Loubière (1996, FOURNIER, comm. pers.) et La Chapelle-en-Valgaudemar (1999, TAUTEL, comm. pers.). Des prospections plus fouillées devraient sans doute dénicher d'autres sites dans le secteur Valjouffrey-Valgaudemar ! Notons que bien que l'on connaisse depuis longtemps des populations frontalières italiennes de Suse et de Valdieri (FLORIANI, 1965), l'espèce n'a jamais été trouvée sur les versants français contigus de la haute Vésuvie ...

4. *Erebia epiphron aetheria* (Esper, 1805) (fig. 5)

Cette espèce reste abondante dans les trois départements les plus alpins (Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes) : elle est présente dans l'Oisans, et sur une bande frontalière continue d'une quarantaine de kilomètres de largeur s'étendant du Briançonnais au col de Tende.

5. *Erebia pharte* (Hübner, [1804]) (fig. 6)

Cette espèce se raréfie dans la région au fur et à mesure que l'on se dirige vers le sud : elle est connue du massif du Pelvoux, du Briançonnais, du Queyras (dans lequel elle est quasiment absente), du sud de l'Embrunnais, des cols d'Allos, de Larche et de Restefonds. Elle est absente des Alpes-Maritimes. La carte de P. WILLIEN (1990 : 265) est surtout complétée par six carrés nouveaux dans les Hautes-Alpes.

6. *Erebia melampus* (Fuessly, 1775) (fig. 7)

On ne dispose que d'observations très dispersées de cette espèce, concernant le Briançonnais (surtout Vallouise, 1987, CUPEDO, comm. pers.), l'Embrunnais (1975-1994, AUBRY, DISCIMON, DELMAS, comm. pers.), le Queyras (1993-1994, J.-N. VINCENT, comm. pers.) et l'Ubaye (1973, NICOLLE, comm. pers. ; 1979, NIEL, comm. pers. ; 2001-2003, DEVOUGES, comm. pers.). Elle n'a été que peu rencontrée lors des récentes prospections dans le Parc National des Écrins : Vallouise et col du Lautaret uniquement (MEERUS, BLANCHEMAIN, comm. pers.). Je ne dispose dans mon fichier que de quatre citations pour les Alpes-Maritimes ! Il y a donc fort à faire pour améliorer nos connaissances sur sa répartition, et il ne serait pas étonnant que l'on découvre également l'espèce suivante dans cette région ...

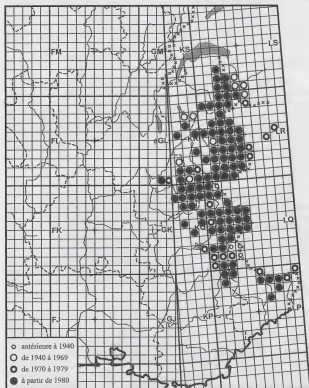


FIG. 25. — Carte de la répartition connue d'*Erebia pandrose* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

7. *Erebia sudetica belledonnae* Cupedo, 1996 (fig. 8)

J'ai examiné quatre individus de la vallée de Névache (coll. Borde) dont l'habitus et les genitalia semblent intermédiaires entre ceux de *sudetica* et de *melampus*, et d'autres observateurs m'ont également fait part de leurs doutes sur certains sujets originaires de l'Embrunnais. Il faudra donc attendre des prospections plus systématiques pour se prononcer sérieusement. Je recevrais avec plaisir de petites séries de la région, afin de les étudier en détail ... Merci d'avance !

8. *Erebia aethiops* (Esper, 1777) (fig. 9)

Cette espèce est beaucoup moins répandue dans cette région qu'en Rhône-Alpes, et ce dès la latitude des Hautes-Alpes. Dans les Alpes-de-Haute-Provence, mon fichier ne totalise qu'une dizaine de localités, dont certaines n'ont jamais été confirmées depuis 1960 ! Dans les Alpes-Maritimes, sa présence est même fortement douteuse, tout comme l'est peut-être aussi l'ancienne citation du Ventoux (espèce non revue ni par G. Chr. LUQUET ni par F. MOULIGNIER). Toutefois, ce Moiré accusant une nette régression dans maintes régions, il se pourrait aussi qu'il s'agisse, en ce qui concerne ces contrées méditerranéennes, d'un recul local induit par les effets du réchauffement climatique (LUQUET, 2000 : 335, et comm. pers.).

9. *Erebia triaria triaria* (Prunner, 1798) (fig. 10)

De même que dans la région précédente, cette espèce précoce est sans doute sous-échantillonnée, ce que semble attester sa cartographie très dispersée et le nombre important de localités anciennes non confirmées, sauf en Valgaudemar, où elle a été revue récemment (1994-1999, MEEUS et BESNARD, comm. pers.). Elle est caractéristique des pelouses et des talus steppiques de la région (CLEU, 1947), tout comme *E. epistygne*, mais atteint des altitudes nettement plus élevées que cette dernière. La carte de P. WILLIEN (1990 : 269) est complétée de manière significative (vingt-cinq carrés supplémentaires) : Briançonnais, Gapençais, environs du Var et du Verdon. En revanche, le carré FJ 75 est probablement erroné, F. MOULIGNIER n'ayant jamais vu ou recensé cette espèce lors de son inventaire très détaillé du Parc du Luberon ...

10. *Erebia medusa hyperapennina* Turati, 1919 (fig. 11)

Je ne signale cette espèce que pour mémoire, car depuis qu'Hubert de Lesse (1947) a signalé l'existence, dans les collections du Muséum de Paris, de trois petits individus signalés des « Basses-Alpes » (Allos, deux exemplaires, 8-VII-1916, DUPONT *leg.*, ainsi qu'un exemplaire sans abdomen, coll. L. & J. de Joannis), aucune nouvelle observation n'est venue confirmer ces données ! Avis aux amateurs d'étrangetés ! ... Mais il faudra sans doute beaucoup marcher et chercher autour d'Allos, Colmars ou Thorame (secteurs possibles de capture des individus cités ci-dessus).

11. *Erebia alberganus* (Prunner, 1798) (fig. 12)

Bien présente dans les hauts massifs frontaliers, l'espèce se raréfie vers le sud-ouest. On notera que les carrés anciens non repris sont tous situés en bordure méridionale de l'aire,

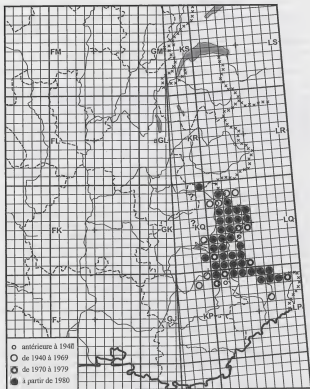


FIG. 26. — Carte de la répartition connue d'*Erebia aethiopella* dans les régions Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte-d'Azur. Somme des données au 31 décembre 2003.

ce qui semblerait indiquer un recul plutôt qu'un manque de prospections (hypothèse à approfondir ...).

12. *Erebia plato* Prunner, 1798 (fig. 13)

Bien implanté dans les Hautes-Alpes, du Dévoluy au Queyras, cet hôte des éboulis d'altitude semble plus rare de l'Ubaye au Mercantour, de nombreux carrés manquant de pointages récents. Le peuplement régional semble plus homogène qu'en région Rhône-Alpes, avec des individus généralement du type *plato plato*.

13. *Erebia gorge* Hübner, [1804] (fig. 14)

Cette espèce des rocaillies alpines est peut-être un peu sous-échantillonnée dans la région, car la carte reste très lacunaire, avec en particulier deux importants espaces vides au sud-ouest du Pelvoux et en Haute-Tinée ... La carte de P. WILLIEN (1990 : 273) est tout de même complétée d'une quinzaine de carrés en majorité assez récents : LQ 35, 36 et 46 (Queyras, 1999, DEVOUGES, comm. pers.) ; LQ 02 (Les Orres, 1995, WILLIEN, comm. pers.) ; LQ 14 (Risoul, 1989, AUBRY, comm. pers.) ; KP 91 (Seyne, 1981, DESCIMON, comm. pers.) ; LQ 01 et KP 98 (Uvernet et Archail, 1985, PÉGOUD, comm. pers.) ; KP 99 (Blégiers, 1993, ESSAYAN, comm. pers.) ; LP 18 (Colmars, 1985, DESCIMON, comm. pers.). Des indications très anciennes, dans la haute vallée du Verdon (RUL, DONGEU), demandent à être confirmées.

14. *Erebia aethiopella* (Hoffmannsegg, 1806) (fig. 26)

Cette espèce parfois difficile à distinguer de la suivante est nettement localisée aux départements des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes et des Alpes-Maritimes. Elle est particulièrement répandue et abondante dans le Queyras, le Paurpaillon et l'Ubaye (2001-2003, DEVOUGES, comm. pers.). Sur la carte, deux carrés sont indiqués comme douteux, car ils correspondent à des sujets suspects (risques de confusions avec *mnestra*) : individus *uniques*, certes pourvus d'androconies, mais cela s'observe aussi parfois chez *mnestra* ! ... *Idem* pour un *unique* exemplaire savoyard que j'ai pu examiner.

La carte de P. WILLIEN (1990 : 274) est peu modifiée ; y sont ajoutés les carrés nouveaux LQ 01, 02, 03, 07, 11, 25, 36, 40 et 46, KP 99, LP 18 et 66. Comme souvent, les données les plus méridionales seraient à actualiser.

15. *Erebia mnestra* (Hübner, [1804]) (fig. 15)

Comme mentionné dans le chapitre consacré à la région précédente, les localités des Hautes-Alpes prolongent l'aire septentrionale de l'espèce, mais elle reste localisée au massif du Pelvoux et au nord du Queyras. Les risques de confusion avec l'espèce précédente restent élevés et l'on remarquera que bien des données demeurent anciennes et demandent confirmation (nécessité de capturer de petites séries et de les confier à des spécialistes pour étude des genitalia ...).

16. *Erebia epistygne* (Hübner, [1824]) (fig. 16)

Ce Moiré atlanto-méditerranéen occupe une place très particulière dans le genre *Erebia* en France, comme l'a très justement fait remarquer L. BIGOT (1956) : ses biotopes

s'inscrivent au sein de peuplements à Graminées très xériques imbriqués dans la chênaie supraméditerranéenne (Sainte-Victoire), voire sur des pelouses steppiques et des lapiaz (Luberon, Ventoux, Lure). Il peuple en particulier assez rapidement les zones incendiées recolonisées par le *Brachypode* rameux (*Brachypodium ramosum*).

Comme noté dans le chapitre consacré à la région Rhône-Alpes, l'inventaire a apporté 50 % de nouveautés :

- vallée du Buëch : GK 11, 12, 22, 23, 29, 30, 33, 34 et 44 (1975-1998, BESNARD, MEIUS, MAECHLER, PÉGOUD, WILLIEN, ESSAYAN, comm. pers.) ;
- région des Plans-de-Provence : KP 74, 76, 87 et 97, LP 06 et 15 ; LP 26 ; KP 75 (IV-1992 et IV-1994, AMAR, ESSAYAN, SERRURIER, comm. pers.).

Nous observons néanmoins une aire moins compacte que celle de la majorité des autres espèces du genre, avec des isolats marqués (Diois, Haute-Durance, Ventoux, Sainte-Baume, etc.), ce qui pourrait suggérer une vulnérabilité plus forte de ces populations privées de possibilités d'échanges ... De plus, de nombreux carrés du Var et des Alpes-Maritimes correspondent à des mentions « anciennes » : s'agit-il de disparitions ou d'un manque de prospections ? D'après certains de mes informateurs, l'espèce n'a effectivement plus été observée dans certaines localités depuis au moins une dizaine d'années ...

17. *Erebia arvernensis* Oberthür, 1908 (= *cassioides* auct.) (fig. 18)

La carte de P. WILLIEN (1990 : 278) est très peu modifiée pour cette espèce abondante et commune. Comme ci-dessus (chapitre XII, n° 17), je rappelle que la présence d'autres espèces du groupe (*E. tyndarus*, *E. calcaria* ...) est plausible, mais qu'elle ne pourra être certifiée que par le repérage de *populations*, et non pas par le seul examen d'un individu isolé, car ceux-ci peuvent être très variables dans une même série (ocellation, reflets, taille, coupe des ailes, extension des zones fauve orangé, genitalia !). À ce titre, la publication de Chr. GIBEAUX (1984), si elle a eu le mérite de soulever le débat, ne m'a en revanche absolument pas convaincu, car elle ne repose que sur l'examen de deux exemplaires isolés ...

18. *Erebia scipio* (Boisduval, [1832]) (fig. 19)

Cette espèce, endémique presque exclusive des Alpes françaises (très rare sur le versant piémontais), vole généralement dans des rocailles au-dessus de 1 600 m d'altitude, rarement plus bas (Drôme, Vaucluse). Son aire de vol est très morcelée par les grandes vallées ; elle comporte :

- une bande frontalière quasi continue d'une trentaine de kilomètres de largeur, s'étendant de Névache et du Queyras (Hautes-Alpes) au Haut-Var (Alpes-Maritimes), en passant par l'Ubaye (Alpes-de-Haute-Provence) ;
- des îlots plus occidentaux : Dévoluy méridional, Champsaur, Diois (Vercors méridional, mont Aiguille), mont Ventoux, montagne de Chamouse, montagne de Lure, Monges et Cheval-Blanc.

Bien qu'elle soit parfois mentionnée comme abondante, elle n'a pas été revue récemment dans nombre d'anciennes localités. Il est étonnant que Th. LELIÈVRE ne l'ait rencontrée qu'une seule fois (à Entraunes) lors de ses prospections très approfondies dans le Parc du Mercantour ... La carte de P. WILLIEN (1990 : 282), peu modifiée, fait apparaître

le comblement logique de quelques lacunes (Hautes-Alpes), et surtout les carrés nouveaux GK 00 (col de Perty), GK 34, KQ 64 (Bure, 1990, WILLIEN, comm. pers.), KQ 74 et 75 (Champsaur, PAYAN, comm. pers.), LQ 22 (2001, DEVOGIES, comm. pers.).

19. *Erebia montana* (Prunner, 1798) (fig. 21)

La carte n'est apparemment pas modifiée, sinon par le rajeunissement de nombreuses données (mais cela ne se voit pas !). Au sud de l'aire (Digne, entre Var et Tinée, Roya), il reste néanmoins un nombre important de citations anciennes qui demanderaient à être confirmées.

20. *Erebia neoridas* (Boisduval, 1808) (fig. 22)

Cette espèce est l'une des plus communes de la région (presque tous les carrés indexés dans les Hautes-Alpes !), particulièrement sur les plateaux provençaux, de Comps-sur-Artuby à Caussols. La carte de P. WILLIEN (1990 : 285) s'est enrichie d'une trentaine de carrés que je ne détaillerai pas ...

21. *Erebia meolans* Prunner, 1798 (fig. 24)

Un peu moins répandu qu'en région Rhône-Alpes, ce Moiré commun montre ici une aire plus morcelée. Si ce n'est le comblement logique de certaines zones montagnardes, la carte apporte peu d'informations nouvelles, exceptés les six carrés les plus méridionaux, dont le pointage suggère qu'il conviendrait peut-être de le rechercher davantage dans ces régions, où son vol est parfois précoce.

22. *Erebia pandrose* (Borkhausen, 1788) (fig. 25)

Ce boréo-alpin reste cantonné aux sommets des grands massifs frontaliers et semble se raréfier dès le sud de l'Oisans (récents inventaires du Parc des Écrins) et la Haute-Tinée (secteurs au climat trop chaud ?). La carte de P. WILLIEN (1990 : 288), globalement, n'est guère modifiée : quelques carrés déplacés par amélioration de la précision des pointages, et de nombreux espaces comblés (une quinzaine de carrés nouveaux tout de même!).

Remerciements

Mes remerciements s'adressent comme de coutume aux nombreux participants mentionnés dans le texte, et plus particulièrement aux personnes citées ci-après. Roland ESSIAN et Yves DOUX ont fortement contribué pour le département de l'Ain, par ailleurs assez peu prospecté ; Yves GOSSETI m'a autorisé à utiliser ses données suisses pour compléter la cartographie « frontalière » (Ain et Haute-Savoie). Je ne citerai pas tous les participants, fort nombreux, à l'inventaire de Savoie (j'en dénombre à peu près deux cents !) et à celui de la région Rhône-Alpes, parmi lesquels certains sont mentionnés dans le texte, mais je distinguerai plus particulièrement le regretté Jean BOURGOGNE, qui m'a très aimablement fourni tous ses cahiers d'observations, mine précieuse de renseignements sur la région ; les familles du Colonel BOUSSIER et de Fernand BOISE, qui nous ont transmis leurs notes et collections ; Mme Monique PIGNAT (Muséum de Dijon) pour la communication des relevés de la collection Jacques Deslandres (Haute-Savoie) ; Jacques MANSOUR et Jacques BORDON (Haute-Savoie) ; les frères Loïc et Joël BLANCHAMAIN (Beaufortain, Écrins) ; Guido MUELS, Sylvie REIS et Gilles BERNARD (Beaufortain, Parc des Écrins, Trièves, Savoie) ; Alain HIGGS (Bauges) ; Roland BÉRAUD (Loire, nombreuses sources de documentation) ; Gérard MANZONI et Mme Pierrette CERLIN pour leurs efforts de valorisation de la collection du regretté Thierry LALIVRE ; les très méticuleux François FOURMIER et Joseph PIGNAT (Delfne, Isère) ; Jérôme PERRINÉTI, qui a su si bien coordonner

l'inventaire rhône-alp; Pascal DEVOUTES (prospections récentes en Queyras et en Ubaye); Jacques NAL, André CHAILLAC et Thierry VARENIER (région Provence - Alpes - Côte-d'Azur); enfin, le fidèle Pierre WILLER, toujours disponible pour répondre à mes incessantes demandes de précisions diverses sur son travail initial!

Qu'ils en soient tous très sincèrement remerciés, ainsi que M. Gérard Christian LUQUET, pour son aide toujours si attentive à la rédaction et ses renseignements très détaillés concernant ses travaux dans les Œcrins. Toute ma gratitude, enfin, à M. Christian JACQUARD pour la réalisation définitive des figures accompagnant ce travail.

Abstract

With help from numerous lepidopterists, the author coordinates the survey of French *Erebia*. He is able to give new informations about populations in each administrative region, continuing the first work of P. WILLER (1990). This part is the last contribution of the survey.

Références bibliographiques

Je ne mentionne ici que les principales références utilisées, en particulier celles citées dans le texte. Pour mémoire, ont été entièrement compilées les revues *Alexator*, *L'Amateur de Papillons*, *Linnaea belgica*, le *Bulletin de la Société Linéenne de Lyon*, *Entomologica gallica*, *Entomops*, le *Bulletin du Cercle des Lépidoptéristes de Belgique*, ainsi que les catalogues et inventaires locaux de Louis BICOT, Hubert CLEU, Claude DUFAY, Léon LAROMME, Paul MARTIN & Marcel RABOIS, François MOULIEMER, Régis MOUTERDE, Philibert RIEU & Henri TISSOUT, Michel SAVOUREY, Roger VERTY et Beishane C. S. WARREN.

- Bigot (Louis)**, 1956. — Biogéographie des Lépidoptères de la Provence occidentale. *Vie et Milieu, Bulletin du Laboratoire Arago*, 7 (4) : 429-480, 12 fig.
- Blanc (Léo)**, 1925. — Bonnes localités. Peisey (Savoie). *L'Amateur de Papillons*, 2 (13) : 203-207.
- Bourgogne (Jean)**, 1965. — Une randonnée entomologique dans le Jura (suite et fin). *Alexator*, 4 (4) : 153-164, 2 illustr. photogr.
- Cleu (Hubert)**, 1947. — Le peuplement en Lépidoptères du bassin supérieur de la Durance (Briançonnais). *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 20 (3) : 141-188.
- Cupedo (D. Frans)**, 1988. — *Erebia sadetia* Stgr dans l'Isère et en Savoie (Lép. Nymphalidae Satyriinae). *Alexator*, 15 (3), 1987 : 168-169, 9 illustr. photogr.
- Cupedo (D. Frans)**, 1996. — Die morphologische Gliederung des *Erebia melampus*-Komplexes, nebst Beschreibung zweier neuer Unterarten : *Erebia melampus semisadetica* ssp. n. und *Erebia sadetia belladonnae* ssp. n. (Lepidoptera, Satyridae). *Nota lepidopterologica*, 18 (2), 1995 : 95-125, 2 cartes, 10 tabl., 4 fig. an trait, 2 illustr. photogr.
- Cupedo (D. Frans)**, 1997. — Die geographische Variabilität und der taxonomische Status der *Erebia monti* *bubastis*-Gruppe, nebst Beschreibung einer neuen Unterart (Nymphalidae : Satyriinae). *Nota lepidopterologica*, 20 (1-2) : 3-22, 1 carte, 3 tabl., 57 illustr. photogr.
- Dosfond (Marcel)**, 1970. — *Erebia nordica* *brigodana* et son extension en France. *Alexator*, 6 (5) : 193-198, 1 carte.
- Dufay (Claude)**, 1966. — Contribution à la connaissance du peuplement en Lépidoptères de la Haute-Provence (suite). *Bulletin mensuel de la Société Linéenne de Lyon*, 38 (2) : 65-80.
- Floriani (Giancarlo)**, 1965. — *Erebia monti* Schiff. ssp. *valmoritana* n. delle Alpi maritime (Lepidoptera : Satyridae). *Bollettino della Società entomologica italiana*, 95 : 149-152.
- Gibeaux (Christian)**, 1984. — *Erebia tyndarus* Esper et *E. calearia* Lorković capturés en France (Lep. Nymphalidae). *Entomologica gallica*, 1 (2) : 49-60, 10 pl. photogr.
- Gonsseth (Ves)**, 1987. — Atlas de distribution des Papillons diurnes de Suisse (Lepidoptera Rhopalocera) (avec liste rouge). *Documesta faunistica Helvetica*, 5 : 1-242, nombre cartes et diagrammes. Centre Suisse de Cartographie de la Faune éd., Neuchâtel (Suisse).
- Heres (Alain)**, 1986. — *Erebia ponce* dans le massif des Bauges (Lep. Nymphalidae Satyriinae). *Alexator*, 14 (5) : 233-235, 1 illustr. photogr.
- Joseph (Christian) et Joseph (Patrick)**, 1991. — Contribution à l'établissement de la liste des Lépidoptères du département du Jura (première partie) (Lep. Rhopalocera et Heterocera). *Alexator*, 17 (3) : 9-22, 1 carte.
- Jugan (Denis) et Joseph (Christian)**, 1988. — Contribution à la connaissance des Macrolépidoptères de Haute-Saône (Lepidoptera). *Alexator*, 15 (6) : 323-381, 1 fig., 1 carte, 2 tabl., 2 pl. photogr. coul.
- Jutzeler (David), Leestmans (Ronny), Daydé (Stéphanie), Lafranchis (Tristan), Sala (Giovanni) et Volpe (Guido)**, 2002. — Comparaison de deux sous-espèces d'*Erebia ottomana* Herrich-Schäffer (1847) : la ssp. *tardanota* Pravlet (1941) du sud-est du Massif central (France) et de la ssp. *besacenensis* Danahel (1933) du Monte Baldo (Italie) (Lepidoptera : Nymphalidae, Satyriinae). *Linnaea belgica*, 18 (8) : 377-390, 5 pl. photogr. (dont 2 en coul.), 9 illustr. photogr. coul., 1 carte.

- Legal (Luc)**, 1995. — Inventaire des Rhopalocères de Haute-Savoie. Participation à l'inventaire entomologique de la Réserve de Six-Fer-à-Cheval (Haute-Savoie). 42 p. [Rapport miméographié]. C. N. R. S., Centre de Génétique Moléculaire, Gif-sur-Yvette (Essonne).
- Lesse (Hubert de)**, 1947. — Contribution à l'étude du genre *Erebia*. *Revue française de Lépidoptérologie* (L'Amateur de Papillons), 11 (5) : 97-118.
- Lesse (Hubert de)**, 1951. — Contribution à l'étude du genre *Erebia* (6^e note). Notes de répartition et nouvelles indications sur *E. eriphyle* (Frr.) et *E. stiriaca* (Godt.) récemment signalés en France. *Revue française de Lépidoptérologie* (L'Amateur de Papillons), 13 (9-10) : 130-137, 2 illustr. fotogr.
- Lesse (Hubert de)**, 1952. — Contribution à l'étude du genre *Erebia* (8^e note). Répartition de *E. euryale isarica* Heyne et *E. euryale adyta* (Hb.) dans les Alpes françaises. *Revue française de Lépidoptérologie* (L'Amateur de Papillons), 13 (15-16-17) : 226-228, 1 carte.
- Lhomme (Léon)**, 1923-1935. — Macrolépidoptères. In : Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, 1 : 1-300. Léon Lhomme éd., Le Carriol, par Doule (Lot).
- Luquet (Gérard Christian)**, 2000. — Biocénose des Lépidoptères du Mont Ventoux (Vaucluse) [18^e contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux (Vaucluse)]. [I]-[XX] + [1]-[400], 29 cartes (dont 1 coul.), 117 illustr. fotogr. (dont 7 coul.), 2 fig. au trait, 6 tabl. Supplément hors-série à *Alexandor*, *Revue française de Lépidoptérologie*, Alexandor éd., Paris.
- Martin (Paul) et Rehdans (Marcel)**, 1958. — Catalogue des Lépidoptères de la région de Genève (Macrolépidoptères). 1-22 [Document miméographié]. Société Entomologique de Genève éd., Genève (Suisse).
- Moullignier (François)**, 1990. — Les Lépidoptères du Parc Naturel Régional du Luberon. 548 p., 2 087 fig. (dont 2 080 cartes de répartition) [Document miméographié]. Université de Provence (Aix-Marseille I) et Parc Naturel Régional du Luberon éditeurs, Marseille et Apt [*Erebia* : p. 310-322].
- Moullignier (François)**, 1996. — Les Lépidoptères du Parc Naturel Régional du Luberon. Tome II. Premier additif. 232 p., 4 cartes de situation, 1 fig. au trait, 370 cartes de répartition [Document miméographié]. Parc Naturel Régional du Luberon éditeur, Apt (Vaucluse).
- Monterde (Régis)**, 1952. — Catalogue des Lépidoptères de la région lyonnaise. Première partie : Macrolépidoptères. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 21 (3) : 57-72 (1-16).
- Riel (Dr Philibert)**, 1943. — Révision du Catalogue des espèces françaises du genre *Erebia* (Lépid. Satyridae). *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 12 (2) : 13-26, 2 fig. ; 12 (5) : 72-75 ; 12 (6) : 85-91 ; 12 (10) : 149-151.
- Savourey (Michel)**, 1986. — Première contribution à la connaissance des Rhopalocères savoyards (famille Nymphalidae, genre *Erebia*). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Savoie*, n° 176 (juin 1986) : 15-32.
- Savourey (Michel)**, 1990 a. — *Erebia nederica* Stgr et *E. melanopus* Fauselin en Savoie : le point sur leur répartition connue (fin 1989) (Lép. Nymphalidae Satyridae). *Alexandor*, 16 (4), 1989 : 195-199, 2 cartes.
- Savourey (Michel)**, 1990 b. — Inventaire et répartition des Rhopalocères du département de la Savoie (Lépidoptera). 1-96, 10 fig., 5 tabl. Société Linnéenne de Lyon éd., (extraits du *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 59 (2) : 33-48 ; 59 (3) : 69-84 ; 59 (4) : 105-120 ; 59 (5) : 137-152 ; 59 (6) : 173-188 ; 59 (8) : 309-324).
- Savourey (Michel)**, 1995. — Mise à jour de l'inventaire des Lépidoptères Rhopalocères de la Savoie et plus particulièrement du Parc National de la Vanoise. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 64 (10) : 434-435.
- Savourey (Michel)**, 1999. — Les Papillons du versant oriental de l'Ouille (Savoie, Maurienne). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Savoie*, n° 310 : 21-42.
- Testout (Henri)**, 1945-1948. — Études lépidoptérologiques [VIII à XI et XIII à XVI]. Révision du Catalogue des espèces françaises du genre *Erebia* (Lépidopt. Satyridae) (Suite du Mémoire du Dr Philibert Riel). *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 1945, 14 (10) : 197-202 ; 1946, 15 (6) : 73-76 ; 15 (7) : 81-85 ; 15 (8) : 101-104 ; 15 (9) : 108-114 ; 1947, 16 (4) : 67-71 ; 16 (5) : 83-86 ; 16 (10) : 202-206 ; 1948, 17 (6) : 90-98 ; 17 (7) : 116-122 ; 17 (8) : 147-154.
- Verity (Roger)**, 1947-1957. — Les variations géographiques et saisonnières des Papillons diurnes en France. *Revue française de Lépidoptérologie*, Supplément (hors-série), 1, 1947-1951 : 1-200 ; 2, 1952 : 201-364 ; 3, 1957 : 365-472. Louis Le Charles éd., Paris.
- Warren (Brisbane Charles Somerville)**, 1936. — Monograph of the genus *Erebia*. 1-407, 104 pl. British Museum (Natural History) éd., Londres.
- Willien (Pierre)**, 1990. — Contribution lépidoptériste française à la Cartographie des Invertébrés Européens (C.I.E.). XVI. Le genre *Erebia* (Lépidoptères Nymphalidae Satyridae). *Alexandor*, 16 (5) : 259-290, 29 fig.

481, Avenue Samuel-Pasquier, F-73300 Saint-Jean-de-Maurienne.

< savourey73@orange.fr >

Date de publication de ce fascicule : 15-V-2009

Dépôt légal : 2^e trimestre 2009 — C.F.P.P. n° 72.557

Imprimerie Universa, Hoendestraat 24, B-9230 Wetteren — 2009

Le Directeur de la publication : Gérard Chr. Luquet